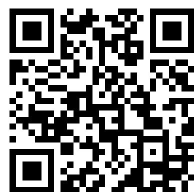
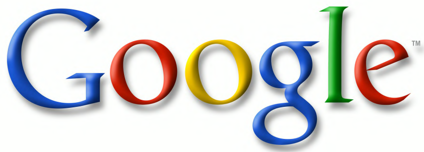
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google books

http://books.google.com





Det här är en digital kopia av en bok som har bevarats i generationer på bibliotekens hyllor innan Google omsorgsfullt skannade in den. Det är en del av ett projekt för att göra all världens böcker möjliga att upptäcka på nätet.

Den har överlevt så länge att upphovsrätten har utgått och boken har blivit allmän egendom. En bok i allmän egendom är en bok som aldrig har varit belagd med upphovsrätt eller vars skyddstid har löpt ut. Huruvida en bok har blivit allmän egendom eller inte varierar från land till land. Sådana böcker är portar till det förflutna och representerar ett överflöd av historia, kultur och kunskap som många gånger är svårt att upptäcka.

Markeringar, noteringar och andra marginalanteckningar i den ursprungliga boken finns med i filen. Det är en påminnelse om bokens långa färd från förlaget till ett bibliotek och slutligen till dig.

Riktlinjer för användning

Google är stolt över att digitalisera böcker som har blivit allmän egendom i samarbete med bibliotek och göra dem tillgängliga för alla. Dessa böcker tillhör mänskligheten, och vi förvaltar bara kulturarvet. Men det här arbetet kostar mycket pengar, så för att vi ska kunna fortsätta att tillhandahålla denna resurs, har vi vidtagit åtgärder för att förhindra kommersiella företags missbruk. Vi har bland annat infört tekniska inskränkningar för automatiserade frågor.

Vi ber dig även att:

- Endast använda filerna utan ekonomisk vinning i åtanke
  Vi har tagit fram Google boksökning för att det ska användas av enskilda personer, och vi vill att du använder dessa filer för enskilt, ideellt bruk.
- Avstå från automatiska frågor
  Skicka inte automatiska frågor av något slag till Googles system. Om du forskar i maskinöversättning, textigenkänning eller andra områden där det är intressant att få tillgång till stora mängder text, ta då kontakt med oss. Vi ser gärna att material som är allmän egendom används för dessa syften och kan kanske hjälpa till om du har ytterligare behov.
- Bibehålla upphovsmärket
  Googles "vattenstämpel" som finns i varje fil är nödvändig för att informera allmänheten om det här projektet och att hjälpa dem att hitta ytterligare material på Google boksökning. Ta inte bort den.
- Håll dig på rätt sida om lagen
  Oavsett vad du gör ska du komma ihåg att du bär ansvaret för att se till att det du gör är lagligt. Förutsätt inte att en bok har blivit allmän egendom i andra länder bara för att vi tror att den har blivit det för läsare i USA. Huruvida en bok skyddas av upphovsrätt skiljer sig åt från land till land, och vi kan inte ge dig några råd om det är tillåtet att använda en viss bok på ett särskilt sätt. Förutsätt inte att en bok går att använda på vilket sätt som helst var som helst i världen bara för att den dyker upp i Google boksökning. Skadeståndet för upphovsrättsbrott kan vara mycket högt.

Om Google boksökning

Googles mål är att ordna världens information och göra den användbar och tillgänglig överallt. Google boksökning hjälper läsare att upptäcka världens böcker och författare och förläggare att nå nya målgrupper. Du kan söka igenom all text i den här boken på webben på följande länk http://books.google.com/

THE LIBRARY
OF THE


CLASS T506
BOOK F49f

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

FINSKA

F

Digitized by Google

ÖFVERSIGT

AF

FINSKA VETENSKAPS-SOCIETETENS

FÖRHANDLINGAR.

XXI.

1878—1879.



HELSINGFORS,

J. SIMELII ARFVINGARS TRYCKERI,

1879.

Digitized by Google

Digitized by Google

Innehåll.

Öfversigt af förhandlingarne vid Vetenskaps-Societetens sammanträden:

	Sid.
Den 14 Oktober 1878	I
» 18 November »	III
» 16 December »	V
» 20 Januari 1879	VI
» 17 Februari »	VII
» 24 Mars »	X
» 15 April »	XII
» 29 April »	XIV
» 19 Maj »	XIV

Vetenskapliga meddelanden:

Statistiska beräkningar angående en tillämnad pensionskassa för folkskollärares enkor och barn, af *L. Lindelöf* 1
Diagnoses Hemipterorum novorum, scripsit *O. M. Reuter* . . . 30
De Hemipteris e Sibiria orientali nonnullis adnotationes criticæ, scripsit *O. M. Reuter* 42
Till en djurgeografisk fråga, ett litet bidrag af *O. M. Reuter* . . 64
Om möjligheten af ett finskt-ugriskt etymologiskt lexikon och om Donners komparativa ordbok, af *A. Ahlqvist* 83
En jemförelse mellan finskan och latinet, af *F. Gustafsson* . . . 136
Till kännedomen om mimiska Hemiptera och deras lefnads historia, af *O. M. Reuter* 141
Capsidæ Turkestanæ. Diagnoser öfver nya Capsider från Turkestan. Af *O. M. Reuter* 199
Diagnoser öfver nya Thysanoptera från Finland, af *O. M. Reuter* 207
Reseberättelse afgifven till Finska Vetenskapssocieteten af *T. G. Aminoff* 224
Skilnaden mellan varg- och räfungar, af *F. W. Mäklin* 239
Fabricii och Erichsons Statira-arter, ånyo beskrifna af *F. W. Mäklin* 243
Om Turkarnes primitiva kultur, af *A. Ahlqvist* 248
Magnetnålens deklination i Fredrikshamn, af *E. Neovius* 253

545700

KOEHLER OCT 19 19

Digitized by Google

Sammandrag af de klimatologiska anteckningarne i Finland år 1878, af *A. Moberg* 261
Månadtliga medelhöjden af hafsytan vid Finlands kuster år 1878 i jemförelse med det årliga medeltalet, af *A. Moberg* 281
Medeltemperaturen och nederbörden i Helsingfors under året 1878, af *H. G. Borenius* 282

Vetenskaps-Societetens årshögtid den 29 April 1879:

I. Ordförandens helsningstal 285
II. Årsberättelse, afgifven af Sekreteraren 286
III. Om allmänna helsovårdsangelägenheter i Finland. Föredrag af *F. von Willebrand* 294
IV. Coup d'œil sur les peuplades finnoises occidentales dans l'antiquité. Rédigé d'après le discours fait en suédois, par G. ***Frosterus*** 309

Förteckning öfver de skrifter, som blifvit till Societeten förärade från den 20 Maj 1878 till den 19 Maj 1879, af *A. Moberg* . . . 344.



Digitized by Google

Öfversigt af förhandlingarne

vid Vetenskaps-Societetens sammanträden.

Den 14 Oktober 1878.

Ordföranden var af sjukdom förhindrad att bivista sammanträdet, hvarföre förhandlingarne leddes af vice-ordföranden hr FROSTERUS; och antecknades främst att med anledning af ordförändens illamående samt vice-ordförandens och sekreaterarens frånvaro från orten något sammanträde under September månad icke egt rum.

Föredrogos skrifvelser från Universitetet och Naturforskare-Sällskapet i Dorpat, Naturvännernas Sällskap i Moskva, Vetenskaps-Akademien i Stockholm, Universitetet i Lund, Videnskabernes Selskab i Throndhjem, Naturforschende Gesellschaft i Zürich, Historischer Verein für Steiermark, Historischer Verein für Schwaben und Neuburg, Zoologisch-Mineralogischer Verein i Regensburg, Literary and philosophical Society i Liverpool, Meteorological Office i London, Society of Natural History i Boston samt professor Jos. Lenhossék i Budapest, angående dels afsända, dels i bytesväg emottagne bokremisser.

I cirkulär från Smithsonian Institution i Washington af den 14 Maj detta år meddelades, att inrättningens sekreterare och direktor Joseph Henry den 13 i samma månad aflidit samt att professor Spencer Fullerton Baird blifvit utsedd till hans efterträdare.

Från Kuopio tillkännagafs, att Societetens observator derstädes läneforstmästaren CARL JOHAN FORSTÉN den 29 Maj aflidit i en ålder af 64 år.

Med anledning häraf meddelade sekreteraren, att han vid ett besök i Kuopio nyligen vidtalat apotekaren PIISPANEN angående öfvertagandet af de meteorologiska observationerna derstädes och att denne lofvat sitt biträde för sakens ord-

Digitized by Google

nande. Underrättelse härom hade jemväl meddelats till Fysikaliska Centralobservatorium i S:t Petersburg såsom svar på en derifrån ingången förfrågan om orsaken till de från Kuopio erhållna väderlekstelegrammens upphörande.

Professor E. van Beneden erinrade i ett cirkulär af den 17 Maj om en tillämnad jubelfest för professor Schwann i Liége samt meddelade detaljer om dennes verksamhet och vetenskapliga utmärkelser.

Från *Société Météorologique de France* hade medelst cirkulär af den 20 Juni inbjudning anländt till Societeten att deltaga i en internationel meteorologiskt kongress, ämnad att hållas i Paris den 24—28 derpåföljande Augusti, hvilken inbjudning i följd af sommarferierna ej förr än nu kunnat Societeten delgifvas och såsom sentida föredragen ej föranledde någon åtgärd.

En i S:t Petersburg bildad Djurskyddsförening meddelade Societeten, jemte skrifvelse af den 26 Maj, program öfver en journal, som föreningen ämnade utgifva, anhållande om programmets publicerande härstädes; och skulle detsamma i sådant afseende öfverlemnas till någon härstädes utkommande tidning.

Direktorn för forstinstitutet å Evois A. G. Blomqvist hade till Societeten inlemnat ett arbete med titel: Eine neue Methode den Holzwuchs und die Strandortvegetation bildlich darzustellen, jemte 6 vegetations bilder från norra Finland och Lappland, anhållande om dess publicerande i Societetens skrifter. Arbetet hänskjöts till Naturalhistoriska Sektionens granskning.

Sedan den under hr Ahlqvists ledning utarbetade ordboken till Kalevala numera utkommit och det visat sig att de med dess utgifvande förenade kostnaderna för korrekturläsning m. m. med 157 mark 75 penni öfverstego det belopp 200 mark Societeten härförinnan för ändamålet beviljat, beslöts på anmälan härom, att författaren skulle för sagde differens af Societetens medel godtgöras.

Herr Donner meddelade utdrag ur ett bref från d:r T. Aminoff, skrifvet i Votjakbyn Ulöngurt, 120 verst nordost

Digitized by Google

från Kasan, den 5 Augusti detta år. Brefskrifvaren förmäler bland annat, att han studerat votjakernas språk först i Kasan tillsammans med en votjakisk folkskollärare samt derefter i Ulöngurt, omgifven af hedningar och muhamedaner. Språket står i flere hänseenden på en mycket ursprunglig ståndpunkt. Hittills hade han samlat omkring 200 gåtor och 20 stycken besvärjelser, hvilka röjde stort syskontycke med de finska, äfvensom några tiotal sånger. Votjakerne i denna trakt hafva troget och ostördt bibehållit sin hedniska gudalära. Gudstjensten består i offer, hvaraf familjeoffren anställas af husfadren i kotan, på votj. kuola. De flesta byar hafva derjemte en för hela byn gemensam storkuola, der offren och gudstjensten ledas af delvis ärftliga prester (mudorči). Offerlunder och heliga träd finnas i mängd kring hvarje by. De döda begrafvas utan kista ofvan jord och förses för sin sista färd med knif, sked, spade m. m.; på grafven uppföres ett slags boning af hopbundna störar. Den döde antages fortsätta samma slags lif som förut, uppmanas att gifta sig o. s. v.

Herr Reuter redogjorde för några iakttagelser, som han varit i tillfälle att göra beträffande Collembola och deras parningsförhållanden, äfvensom för några i sammanhang dermed anställda undersökningar af den hos en del arter förekommande s. k. ventral-tuben, om hvars ändamål olika meningar blifvit framkastade. En afhandling öfver detta ämne med titel: "Etudes sur les Collemboles I—III" utlofvades för akterna.

Under loppet af sistförflutne sommar hade Societetens bibliotek riktats med inalles 350 volymer eller häften, förärade af 62 in- eller utländska samfund samt af några enskilda personer.

Den 18 November.

Föredrogs ett cirkulär från Smithsonska Institutionen i Washington af den 1 Juli d. å., hvari denna erbjuder sig att efter skedd anmälan, så vidt möjligt är, fylla de luckor, som kunna förefinnas i Societetens samling af Institutionens i en bifogad förteckning uppräknade skrifter, samt tillika anhåller om uppgift på härvarande vetenskapliga samfund och inrättningar.

Digitized by Google

I ett brefkort af den 21 nästvikne Oktober underrättade hr A. Agassiz, att ett paket med böcker blifvit från Museum of comparative zoology i Cambrigde afsändt till Vetenskaps akademien i S:t Petersburg för att till Societeten befordras.

På framställning af Naturhistoriska Sektionen beslöts, att Direktor Blomqvists till Societeten inlemnade afhandling, "Eine neue Methode den Holzwuchs und die Standortvegetation bildlich darzustellen", finge i Societetens Bidrag offentliggöras.

Herr Hjelt redogjorde för de experiment, som på senaste tider blifvit verkställda till utrönande af lungsotens smittosamhet. Sedan de försök, som sedan något mer än ett decennium tillbaka utförts af Villemain o. a., dels att på djur inympa det tuberkulösa sekretet, dels att dermed inpregnera deras födoämnen, icke ledt till något afgörande resultat, har nyligen en annan metod blifvit bragt i användning af hr Toppeiner och diskuterad vid naturforskaremötet i München. Metoden består deri, att vatten uppblandadt med tuberkelsekret medelst en pulverisatör eller ångmaskin utsprides i fint fördeladt tillstånd i det rum, hvari djuret hålles instängdt, och detta tvingas att inandas den sålunda förorenade luften. Hos de flesta djur, som underkastats en sådan behandling, upprepad 30 à 40 gånger, hafva tuberkler yppats ej blott i lungorna utan äfven i andra organer, tydande på allmänna, icke blott lokala störingar i organismen. Härmed synes det alltså vara bevisadt, att tuberkulos verkeligen kan meddelas genom inandning. Att öfverföring från en individ till en annan emellertid ej oftare eger rum, förklaras derigenom, att luftens förorening genom upphostning ej sker i lika intensiv grad som genom en pulverisatör. Om dessa försök än ytterligare bekräftas, är härmed ett i hygieniskt afseende vigtigt resultat vunnet.

Herr Donner refererade en af den ungerske språkforskaren Budenz nyligen utgifven skrift: Über die Verzweigung der Ugrischen Sprachen", hvari förf. söker leda i bevis, att finskan och lappskan icke vore så nära beslägtade med hvar-

Digitized by Google

andra, som hittills antagits, utan skulle tillhöra hvar sin af de tvenne grenar, i hvilka den ugriska språkstammen enligt hans åsigt fördelar sig och hvilka han benämner den nord- och sydugriska. Den likhet, som emellertid förefinnes mellan de båda språken, vill förf. förklara derigenom, att lappskan lånat en stor del af både ord och former från finskan, en åsigt som enligt ref:s mening ej torde vara hållbar.

Herr Mäklin förevisade exemplar af Colorado skalbaggen äfvensom af några andra insekter, hvilka isynnerhet på senare tider ådragit sig uppmärksamhet genom de förödelser de åstadkommit bland skilda kulturvexter inom sädes- och tobaksodlingen.

Herr Donner förevisade fotografier af några intressanta och dyrbara fornsaker af silfver, funna under sistlidne sommar uti byn Ilinsk i Permska guvernementet. Detta fynd, som för 600 rub. silfv. blifvit inlöst till Stroganoffska samlingen i S:t Petersburg, innehåller bland annat en mängd grekiska och sassanidiska mynt, tydande i likhet med de arkeologiska föremål, som förut blifvit funna i Perm, — bl. a. silverkärl från andra seklet af vår tideräkning — på de handelsrelationer, som fordom egt rum mellan dessa trakter och södern.

Herr Elmgren inlemnade vattenhöjds observationer anställde af honom under sistlidne sommar morgon och afton å Munkholm i Esbo skär.

Till Societetens bibliotek hade efter senaste sammanträde såsom föräringar från särskilda samfund inkommit inalles 100 volymer, deribland en större sändning från Ungerska Akademien i Budapest.

Den 16 December.

Föredrogos skrifvelser från Naturwissenschaftlicher Verein i Elberfeld, Naturvännernas Sällskap i Moskva, Société de physique et d'histoire naturelle i Genève, Direktionen för Kejs. Botaniska Trädgården i S:t Petersburg samt Académie des sciences et lettres de Montpellier, angående Societetens skriftutbyte med berörda samfund.

Digitized by Google

Herr REUTER anmälde för intagning i Societetens Öfversigt följande tvenne af honom författade uppsatser: De Hemipteris e Sibiria orientali nonnullis adnotationes criticae, och Diagnoses hemipterorum novorum, samt redogjorde derjemte för ett af docenten J. SAHLBERG i Svenska Vetenskaps Akademiens handlingar nyligen utgifvet arbete med titel: Bidrag till nordvestra Sibiriens insektfauna; Hemiptera heteroptera, insamlade under expeditionerna till Obi och Jenisej 1876 och 1877.

Herr MÄKLIN omnämnde att den kände instrumentmakaren Edw. Steinheil i München, som äfven sysselsatt sig med entomologiska studier och bland annat ur sin samling lemnat typerna till de af hr Mäklin på hans anhållan beskrifna Statira-arterna från Nya Granada, nyligen aflidit.

Herr HJELT framställde några iakttagelser rörande bruket af bromkalium i medicinen. Detta medel har, såsom bekant, i senare tid begynt användas vid nervösa störingar och ref. hade haft tillfälle att dermed behandla ett fall af agorafobi. I likhet med jodpreparater framkallar äfven bromkalium, när det begagnas under längre tid, utslag i ansigtet och på kroppen, och det har numera lyckats en tysk kemist Guttmann att uppvisa tillvaron af bromkalium i utslagsblemmorna.

Sekreteraren meddelade "Statistiska beräkningar öfver en tillämnad pensionskassa för folkskollärarenes i landet enkor och barn". Med afseende å den vetenskapliga metod förf. dervid sökt tilllämpa och som kunde finna användning vid andra likartade anstalter, trodde han sig ega skäl att för detta arbete, som egentligen utgjorde ett komitébetänkande, anhålla om plats i Öfversigten.

Societetens bibliotek hade efter senaste sammanträde vunnit en tillökning af 54 volymer.

Den 20 Januari 1879.

Upplästes särskilda skrifvelser från Geologiska Byrån i Stockholm, Fysikaliska Central-Observatorium i S:t Petersburg, och Meteorological Office i London, berörande Societetens

Digitized by Google

skriftutbyte med dessa inrättningar, samt från apotekaren V. Sahlberg i Sysmä, rektorn K. M. Kandolin i Mariehamn, apotekaren E. Westerlund i Uleåborg och vicepastorn J. Simelius i Pyhäjärvi angående af dem anstälda meteorologiska observationer.

Lotsåldersmannen vid Jungfrusunds lotsplats A. V. Salomonson anmälde i bref af den 2 Januari d. å., att den till apparaten för vattenhöjdsmätningen derstädes hörande trädkistan vore af ålder förfallen och behöfde delvis ombyggas, samt erbjöd sig att mot en ersättning af 60 mark iståndsätta densamma, hvilket förslag af Societeten antogs.

Herr Mäklin förevisade några till hans undersökning lemnade föregifna vargskinn, om hvilka hans utlåtande begärts. Svansändarne voro afklippta, men med lupp kunde likväl några hvita strån på dem urskiljas, hvilka röjde att ett bedrägeri här förelåg och att de ifrågavarande skinnen tillhörde räfungar.

Herr Frosterus förmälde, att han numera genomgått det till Societeten för någon tid sedan inlemnade manuskriptet med titel: Historiskt politiska anteckningar för åren 1743—1796 af Henrik Adlercreutz, samt meddelade biografiska notiser om författaren. Frågan om manuskriptets tryckning lemnades tillsvidare beroende.

Sekreteraren föredrog en af professorn K. Hällstén ingifven afhandling med titel: Några observationer beträffande Fresnel-Cauchy's teori, I, och skulle denna enligt författarens önskan införas i Acta, såsnart den hinnner afslutas.

Till Societetens bibliotek hade efter senaste sammanträde i bytesväg ingått inalles 30 häften.

Den 17 Februari.

Föredrogos skrifvelser från forstmästaren C. Brander i Parkano, d:r C. Ehrström i Brahestad, d:r P. A. Karsten i Mustiala och kontraktsprosten J. Granholm i Orimattila, beträffande af dem anställda observationer.

I bref af den 20 Januari erbjöd sig apotekaren F. G. Borg i Torneå att öfvertaga de af hans företrädare å derva-

Digitized by Google

rande apotek besörjda meteorologiska observationerna, i händelse Societeten derom ville anmoda honom, hvilket anbud med nöje antogs.

Ingeniörkaptenen G. H. ÖHMANN i Wiborg hade jemte barometer- och termometer-observationer för sistlidet år insändt af honom beräknade medeltal af dem såväl för pentader som för månader och för året, äfvensom nederbörds observationer. De sistnämnde skulle särskilt införas i Öfversigten.

Ett nybildadt sälskap, *Der Alderthums Verein in Agram* (Kroatien), öfversände första häftet af sina förhandlingar med anhållan om framtida skriftutbyte, hvartill bifölls.

Hr HJELT fäste uppmärksamheten på ett nyligen utkommet arbete, "Der Alkoholismus, seine Verbreitung und seine Wirkung auf den individuellen und socialen Organismus, sowie die Mittel, ihn zu bekämpfen, von dr A. Baer, Berlin 1878", hvartill han varit i tillfälle att bidraga genom statistiska uppgifter från Finland och upplysningar om vår lagstiftning i ämnet. — Det är en nog allmän fördom att alkoholen måttligt njuten höjer kroppsvärmen och befordrar dess omsättning till mekanisk kraft. I verkligheten förhåller det sig dock tvärtom, såsom erfarenheten isynnerhet under polarfärder ger vid handen. Alkoholen kan ej i något fall betraktas såsom näringsmedel; dess lifvande verkan beror på en tillfällig retning af magens slemhinna, hvilken för svaga personer, såsom för barn och qvinnor under graviditeten, stundom kan medföra vådliga följder.

Att det omåttliga bruket af starka drycker alstrar brott, sjukdomar och en ökad dödlighet, är en afgjord sak, hvilken äfven den hithörande, visserligen ännu mycket bristfälliga statistiken ojäfaktigt ådagalägger. I hvilket förhållande dryckenskapen står till pauperismen, derom hafva meningarne varit något delade. I Liebigs yttrande: "folket super, emedan det är fattigt", ligger tvifvelsutan någon sanning, ity att arbetslöshet mången gång föranleder dryckenskap; dock anser förf., att pauperismen i allmänhet är snarare en följd af än en or-

Digitized by Google

sak till dryckenskapen. — Bland medel att bekämpa denna last framhåller förf. måttlighets föreningar enligt amerikanskt mönster äfvensom vissa hygieniska och lagstiftnings åtgärder samt förordar i sistnämnde hänseende såsom de mest verksamma medel: inskränkning af utminuterings ställena, försvårade vilkor för rättigheten att sälja starka drycker, väl afpassad beskattning, inskränkning af köpetiden och särskildt förbud att sälja spirituosa om söndagen samt inrättandet af kuranstalter för drinkare.

Herr Malmgren förevisade en af Sällskapet för antropologi och geografi i Stockholm nyligen utgifven karta öfver svenska ishafsfärden 1878 från Jeniseis till Lenas mynning enligt ett hemsändt utkast af prof. Nordenskiöld, hvaraf framgår en delvis ganska betydlig förflyttning af den hittills antagna Sibiriska kustlinien. I sammanhang härmed uttalade hr Malmgren den öfvertygelsen, att Nordenskiöldska expeditionen antagligen icke befinner sig så nära Behringssund, som de amerikanska telegrammen låtit förmoda, utan sannolikt af de under fjolåret synnerligen ogynsamma isförhållandena blifvit tvungen att öfvervintra på en långt vestligare belägen ort, måhända någonstädes mellan Lena och Kolyma flodernas utlopp.

Herr Donner anmälde till intagning i Societetens akter ett arbete med titel: Die gegenseitige Verwandschaft der Finnisch-Ugrischen Sprachen, för hvars innehåll i korthet redogjordes.

Herr Alhqvist utvecklade sina åsigter om möjligheten af och vilkoren för åstadkommandet af ett etymologiskt lexikon på det finskt ugriska området. En skriftlig framställning af ämnet utlofvades för Öfversigten.

Ingeniören A. O. Leffler från Sverige förevisade en telefon med signalapparat efter Siemens konstruktion äfvensom en fonograf.

Biblioteket hade efter senaste sammanträde genom utbyte och föräringar riktats med inalles 21 häften.

Digitized by Google

Den 24 Mars.

Föredrogos skrifvelser från Meteorological Office i London och Vetenskapsakademien i Turin, innehållande underrättelser om hit afgångna bokremisser. Af sistnämnde Akademies memoirer kunde de 15 första volymerna, såsom ur bokhandeln utgångna, icke mera tillhandahållas Societeten.

Sedan åtskilliga handlande i Nystad hos härvarande Telegrafstyrelse anhållit om tillstånd att upptaga och publicera de väderleksdepescher, som öfver nämnde ort dagligen vexlas emellan Ryssland och Sverige, och förfrågan härom gjorts hos Fysikaliska Central Observatorium i S:t Petersburg, meddelade direktor Wild i bref af den 22 Febr. (g. st.), att det begärda tillståndet borde utverkas hos telegrafdirektorn i S:t Petersburg, men att observatorium för sin del vore villigt låta stormvarningar utgå till Nystad, såframt en meteorologisk station derstädes blefve inrättad.

Provincialläkaren af TENGSTRÖM hade för sekreteraren anmält, att han med anledning af förestående flyttning från orten ej vidare kunde fortsätta med de meteorologiska observationerna i Kexholm, men att han öfverlemnat af de honom anförtrodda instrumenterna barometern och psykrometer-apparaten åt apotekaren OSKAR EDVARD THIL, som förklarat sig villig att öfvertaga sagde observationer. Deremot återlemnades till Societeten maximi- och minimi termometern, hvilken råkat i oskick och ej kunnat användas.

Från herr J. V. Sahlstein i Wiitasaari hade anmälan ingått om afsändandet af en skadad barometer. Föreståndaren för Otava jordbruksskola hr G. Serlachius erbjöd sig att anställa nederbördsobservationer, om nödiga instrument dertill kunde erhållas.

Herr MALMGREN erinrade om den diskussion, som för omkring 20 år sedan fördes inför Societeten angående klofällningen hos ripor, hvilket af professor Nilsson omnämnda samt af herr Malmgren och andra observerade fenomen förnekades af hr E. J. Bonsdorff, under förklaring att det endast vore en patologisk process. Senare iakttagelser hafva emellertid icke blott konstaterat tillvaron af en periodisk klofäll-

Digitized by Google

ning hos nämnde fågelslägte, utan äfven ledt till kännedomen af andra dermed analoga förhållanden, utvisande att klofällningen icke är ett i naturen enstaka fenomen. Man har nämligen funnit att äfven näbben hos vissa foglar kan till en väsendtlig del förnyas. En sådan periodisk regeneration af näbben förekommer exempelvis hos *fratercula arctica* (Lin.), enligt hvad d:r L. Bureau i en deröfver nyligen publicerad afhandling utredt.

Af fil. magistern F. GUSTAFSON hade tvenne afhandlingar blifvit till Societeten inlemnade, den ena med titel: De vocibus consonantibus poëtarum graecorum, den andra inehållande en jemförelse emellan finskan och latinet, af hvilka den senare skulle ingå i Öfversigten, hvaremot den förra, ämnad att intagas i Akterna, remitterades till historisk-filologiska sektionens granskning.

Herr ALHQVIST fäste Societetens uppmärksamket vid ett på ryska författadt arbete af Anton Budilowitsch med titel: Первобытные Славяне въ ихъ языкѣ, бытѣ и понятяхъ по даннымъ лексикальнымъ; ислѣдованія въ области лингвистической палеонтологіи Славянъ. (Fornslaverne i deras språk, lefnadssätt och föreställningar enligt lexikaliska data; forskningar på området af slavernes lingvistiska paleontologi), hvaraf I:sta delen i 2 häften utkommit 1878 och 1879 uti Kiew och som tyckes på det slaviska språkområdet vara en efterbildning af Pictets bekanta arbete, Les origines indoeuropéennes.

Herr REUTER gaf en framställning af den s. k. skyddande likheten hos vissa djurformer, samt anmälde till införande i Öfversigten tvenne afhandlingar: 1) Till kännedomen om mimiska Hemiptera och deras lefnadshistoria och 2) Ad cognitionem familiae Cimicidae.

Ett af hrr Donner och Forsman undertecknadt skriftligt förslag till inväljande af ny ledamot i historisk-filologiska sektionen hänsköts till berörde sektions utlåtande.

Societetens bokförråd hade efter senaste sammanträde vunnit en tillökning af 25 volymer.

Digitized by Google

Den 15 April.

I skrifvelse af den 6 dennes tillkännagaf direktorn för *l'École Polytechnique* i Paris, att den derstädes utgifna tidskriften *Journal de l'école polytechnique* framdeles komme att tillsändas Societeten i utbyte mot dess publikationer, samt anhöll derjemte att till polytekniska skolans bibliotek få en fullständig samling af Societetens härtills utgifna skrifter, i hvilket fall i gengäld utlofvades de delar af berörde journal, som ännu funnes i förråd. Societeten antog med nöje detta anbud.

Likaledes beslöts, att *Société Archéologique croate i Agram* samt *Gewerbeschule i Bistriz* (Siebenbürgen), från hvilka anhållan gjorts om skriftbyte, skulle få del af Societetens framdeles utkommande skrifter, sistnämnde anstalt dock endast af Öfversigten och Bidragen.

Sekreteraren för Vetenskaps-Akademien i Brüssel anhöll i bref af den 20 Mars om fyllande af några luckor i Akademiens bibliotek beträffande Societetens skrifter.

Föredrogs en skrifvelse från direktor Wild af den 13 Mars (g. st.) med anhållan om åtgärd derhän, att ifrån de stationer i Finland, som emottaga stormvarningar, en afskrift af de derstädes gjorda meteorologiska observationerna vid slutet af hvarje månad måtte tillhandahållas Fysiska Central-Observatorium i S:t Petersburg i och för revision af de synoptiska kartorna och härledning af de meteorologiska elementernas normalvärden för de skilda stationerna. Bref i detta syfte hade af sekreteraren redan aflåtits till vederbörande observatörer.

Till ledamot af Vetenskaps-Societeten inom dess historisk-filologiska sektion invaldes direktorn för Statistiska Byrån fil. doktorn Karl Emil Ferdinand Ignatius.

I enlighet med historisk-filologiska sektionens nu afgifna yttrande godkändes mag. F. Gustafsons afhandling "de vocibus consonantibus poëtarum graecorum" till införande i Acta.

Herr Ahlqvist öfverlemnade å bergmästaren Furuhjelms vägnar en samling handskrifna anteckningar, härrörande från aflidne statsrådet Harald Furuhjelm, som i en följd af år var

Digitized by Google

anstäld hos generalguvernören öfver Östra Sibirien och deltog i den s. k. Amurexpeditionen år 1855 samt i gränsregleringen mellan Ryssland och Kina år 1856. Samlingen, som har till påskrift: "Historiskt och lingvistiskt material ur Harald Furuhjelms qvarlåtenskap," innehåller följande handlingar:

1. De mongoliske herskarnes historia, ur mongoliska handskrifter, till ryskan öfversatt af en mongolisk skollärare; 234 sidor in folio.

2. "Den i Chinesiska Crönicorna funna antehistoriska berättelsen om uppkomsten af Mandschuriska väldet i China," utdrag ur den ryska andliga missionens i Peking utgifna arbeten, I tomen, påbegynt på svenska, men till största delen affattad på ryska.

3. Allehanda historiska anteckningar om Buräterna. I detta häfte finnas dessutom mongoliska ordspråk på ryska, mongoliska sånger med rysk öfversättning och en burätisk saga.

4. Tablå öfver Kinesiska rikets folkmängd från år 1749 till 1842; för sistnämnda år upptages den till något mer än 414½ miljoner.

5. En mängd handtecknade kartor öfver delar af östra Sibirien.

6. "Skizzer från Amurlandet," på svenska författade af Furuhjelm; ofulländadt manuskript i 4 ark.

7. "Sibiriens klimat," på svenska påbegynt afhandling af Furuhjelm, 2 ark.

8. Ett häfte ryska sånger om Buräterna.

9. Mongolisk historisk legend.

10. Ett häfte mongoliskt språkmaterial, bestående af ordförteckningar, samtal m. m.

11. Ett häfte tungusiskt d:o, bestående af sånger, ordförteckningar och namn.

Societeten beslöt att förenämnde handlingar skulle förvaras i dess arkiv.

Herr Reuter anmälde att tredje delen af hans arbete "Hemiptera gymnocerata Europae" nu vore färdigt att läggas under pressen och att till denna del hörde 5 plancher,

Digitized by Google

för hvilka kostnaden beräknats uppgå till 1600 mk. Derjemte upplystes, att plancherna till föregående del medtagit, utöfver den af Societeten beviljade summan, 50 mark samt dertill 127 m. 50 p:i i fraktkostnader, enligt en obetald räkning. Societeten beslöt att författaren skulle hållas skadeslös för samtliga dessa utgifter.

Sekreteraren föredrog en af d:r E. BONSDORFF insänd afhandling "Über cyklich-projektivische Systeme," hvilken skulle intagas i Acta.

Likaledes godkändes till införande i Bidragen ett af d:r P. A. KARSTEN insändt arbete: "Flora öfver Rysslands, Finlands och skandinaviens Hymenomyceter eller Hattsvampar, I."

Till biblioteket hade under den förflutna månaden inkommit 12 häften.

Den 29 April.

Efter slutad årshögtid och sedan hr FROSTERUS nu tillträdt ordförandeskapet inom Societeten, anställdes val af viceordförande för tiden intill nästa årsdag, och tillföllo dervid flesta rösterna hr MITTAG-LEFFLER.

Den 19 Maj.

Föredrogos särskilda skrifvelser från Vetenskaps Akademierna i Amsterdam och Wien, Naturforschender Verein i Brünn, Historischer Verein i Augsburg, Institut Météorologique des Pays-Bas i Utrecht, Société Hollandaise des Sciences och Fondation de P. Teyler van der Hulst i Harlem samt bokhandlaren Watkins & C:o i S:t Petersburg, angående dels afsända, dels emottagna bokremisser.

Der Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung i Hamburg hade anmält sin önskan att inträda i skriftutbyte med Societeten. Förslaget antogs och skulle Föreningen derom underrättas.

Professor Hébert i Moulins sur Allier anhöll i bref af den 6 Maj att för sina cyklon-undersökningar få del af meteorologiska observationer i Finland från 1 Oktober 1876 till 1 April 1877. Observationerna skulle honom tillhandahållas, såsnart tryckningen af dem hunnit afslutas.

Digitized by Google

Societetens observator i Nikolaistad rektor E. E. Ingman tillkännagaf i bref af den 17 April, att han såg sig tvungen upphöra med de meteorologiska observationerna, utan att kunna ge anvisning på någon lämplig person för deras öfvertagande. Societeten lemnade saken beroende, tills utväg att få den ändamålsenligt ordnad framdeles möjligen kunde erbjuda sig.

Professor H. Gyldén, som öfvervarade detta sammanträde, anmälde till införande i Societetens Akter en afhandling med titel: "Versuch einer matematischen Theorie zur Erklärung des Lichtwechsels bei den veränderlichen Sternen", för hvars väsentliga innehåll i korthet redogjordes.

Herr Lagus omnämnde en filologisk fråga af viss betydelse för astronomiens historia. Hvar Ptolemaeus, forntidens store astronom, lefvat och verkat, är ej med säkerhet kändt. I de arabiska öfversättningarne af hans verk finnes till hans namn Botlimos (= Ptolemaeus) bifogadt ett något gåtligt epitet qaludi eller feludi, hvilket man ansett syfta på hans födelseort och återgifvit med "pelusiensis". I ett nyligen anträffadt manuskript, som inköpts till vicekonungens af Egypten bibliotek, återfinnes samma epitet, men under den äfven annars förekommande formen alqaludi, hvari man tydligen igenkänner det romerska förnamnet Claudius. För antagandet att Ptolemaeus härstammade från Pelusium finnes således icke mera något stöd. Hr Lagus meddelade vidare ur Lexells korrespondens ett troligen ej förut kändt bref till Vargentin angående Eulers sista stunder och död.

Herr Mäklin inlemnade till intagning i Öfversigten tvenne uppsatser 1) Skilnaden mellan varg- och räfungar samt 2) Fabricii och Erichsons *Statira*-arter ånyo beskrifna.

Herr Mittag-Leffler anmälde andra delen af sina "funktionsteoretiska studier", hvari han lyckats framställa några nya allmänna utvecklingar af de elliptiska funktionerna, innefattande såsom speciella fall de serier, af hvilka Gyldén gjort bruk i sina undersökningar öfver planetstöringar.

Herr Moberg meddelade ett sammandrag af vattenhöjds observationerna vid Finlands kuster under sistlidet år, samt

Digitized by Google

anmärkte i sammanhang dermed åtskilliga bristfälligheter, som vidlåda dessa observationer å en del stationer.

Herr Ahlqvist redogjorde för ett nyligen utkommet arbete af Vámbéry om den turko-tatariska stammens primitiva kultur, hvarom en skriftlig notis utlofvades till Öfversigten.

Herr Lemström anmälde sin önskan att få i Societetens Akter införd en på franska språket gjord bearbetning af sitt akademiska specimen om jordens magnetiska tillstånd.

Herr Wiik ingaf till offentliggörande i Bidragen tvenne afhandlingar: 1) Geologiska iakttagelser under en resa i östra Finland mellan Joensuu och Lahtis sommaren 1878, samt 2) Om fossilierna i Ålands silur-kalksten, jemförda med de i Sverige och Estland förekommande.

Herr Frosterus ansåg sig böra tillkännagifva, att han ernade i Öfversigten publicera en fransk bearbetning af sitt vid senaste årshögtid hållna föredrag.

Mag. R. Hausen, som år 1877 af Societeten erhållit ett anslag om 700 mk för undersökning af Kuustö slottsruiner i Piikkis socken, hade nu inlemnat en skrift, åtföljd af planteckning och fotografier, deri han redogjorde för de af honom i omförmäldt afseende verkstälda utgräfningarne samt anhöll om ytterligare understöd för deras fortsättande. Societeten beviljade för ändamålet 700 mark.

Likaledes beviljades, på derom gjord ansökning, 200 mk åt studeranden A. O. Heikel för arkeologiska forskningar i Birkala härad samt 200 mk. åt fil. mag. friherre H. O. Wrede för undersökning och beskrifning af de fasta fornlemningarne i Pernå härad. Wid beviljandet af samtliga dessa understöd ville Societeten dock fästa det vilkor, att redogörelse öfver undersökningarnes gång och resultater i sinom tid blefve Societeten meddelad.

Sekreteraren tillkännagaf, att Societeten numera fått emottaga meteorologiska observationer för 1878 från inalles 23 stationer. Då med anledning häraf fråga uppstod om bearbetningen af dessa observationer och dervid anmäldes, att såväl prof. Borenius som lektorn Nordenskiöld förklarat sig villige att mot förut bestämdt arvode öfvertaga sagde arbete, fann Societeten lämpligt öfverlemna saken till Matematisk-fysiska sektionens pröfning och afgörande.

L. Lindelöf.



Digitized by Google

Vetenskapliga meddelanden.

Statistiska beräkningar angående en tillämnad pensionskassa för folkskollärares enkor och barn.

Sedan fråga uppstått om inrättande af en pensionskassa för folkskollärarnes i landet enkor och barn och Hans Kejserliga Majestät genom nådig resolution af den 18 Januari 1877 till grundfond för densamma af finska statsmedel förunnat ett anslag af 200,000 mark samt landets senast församlade ständer härtill beviljat ett tillskott af 10,000 mark årligen i fem års tid, hvarutom för samma ändamål på enskild väg insamlats inemot 30,000 mark, har den för ändamålet nedsatta komitén uppgjort ett förslag till reglemente för pensionskassan, hvari ingå bland annat följande bestämningar:

a) Delegarene i pensionsinrättningen äfvensom de till delegarenes enkor och barn utgående pensionerna fördelas i två klasser, och utgör den årliga afgiften i 1:a klassen 40 och i den 2:a klassen 20 mark. Samma förhållande skall äfven ega rum emellan pensionsbeloppen i de båda klasserna. (§ 4.)

b) Aflider i tjenst varande delegare innan pensionsafgifter af honom i 15 års tid erlagts, utgifves endast halfparten af pensionen och andra hälften innehålles, intill dess pensionskassan sålunda blifvit godtgjord för de bristande afgifterna. (§§ 6 och 7.)

c) Folkskollärare, som från sin befattning afgått, befrias från skyldigheten att erlägga de i mom. *a)* faststälda årsafgifter, så snart de af honom gjorda inbetalningarna sammanlagda uppgå till ett belopp motsvarande minst 30 års afgifter i den klass han vid afskedstagandet tillhörde. (§ 8.)

Digitized by Google

d) Berättigade till pension äro: enka under hela sin återstående lifstid samt oförsörjda barn af hvardera könet intill 18 års ålder, sålunda att sterbhus bestående af två eller flere personer undfår hel pension inom behörig klass, men ensam familjemedlem, vare sig enka eller barn, endast två tredjedelar af en sådan pension. (§§ 15, 16 och 17.)

För att kunna beräkna huru stor den pension är, som kassan enligt ofvanstående preliminärt faststälda grunder kan förbinda sig att till vederbörande sterbhus utbetala, erfordras kännedom af 1:o folkskollärarnes antal och dess progressiva förökning i framtiden, 2:o deras ålder och familjeförhållanden samt 3:o mortaliteten bland folkskollärarne och deras familjer. Vi skola till en början redogöra för den utredning i dessa afseenden kunnat vinnas enligt det till hands varande

Statistiska materialet.

Genom skolöfverstyrelsens bemedling har från samtliga folkskollärare i landet infordrats uppgifter bland annat om följande omständigheter: 1) lärarens födelseår och dag, 2) tiden för inträdet i folkskolans tjenst, 3) om och när ingått äktenskap, 4) hustruns födelseår och dag samt 5) antal barn. I följd häraf inkommo i början af år 1876 så beskaffade uppgifter från inalles 168 folkskollärare. Af dessa voro 74 ogifte, 93 gifte, 1 enkling. Medelåldern vid inträdet i folkskolans tjenst var 26,3 år. Vid äktenskapets ingående befanns mannens medelålder vara 27,0 och hustrun var i medeltal 2,3 år yngre än mannen. Af de 94, som ingått äktenskap, voro 31 barnlöse; 22 hade ett barn hvarje, 18 två och 23 flere än två barn. Barnens hela antal var 141.

Dessa uppgifter, som hvad lärarenes antal beträffar, ej kunna göra anspråk på fullständighet, kompletteras i viss mon genom den af hr A. Berner sedermera utgifna folkskolekalendern för läseåret 1876—77 (Suomen kansakoulut ja niiden opettajat). Enligt denna kalender voro under sagde läseår vid samtliga folkskolor i städerna och på landet anstälde inalles 231 manlige lärare och för en hvar af dem meddelas i en bifogad förteckning biografiska notiser, upp-

Digitized by Google

tagande bland annat födelseår och tiden för inträdet i skolans tjenst.

För att lättare tillgodogöra detta material, det enda som hittills finnes att tillgå beträffande folkskollärarnes personliga och familjeförhållanden, hafva vi derur gjort nedanstående sammandrag, som för bättre åskådlighet ordnats i tabellarisk form. Deri upptagas tillika i skilda kolumner några räkningsresultat, för hvilkas tillkomst och betydelse längre fram redogöres.

Digitized by Google

Sammandrag af de till skolöfverstyrelsen insända uppgifterna för 1876.

A. Folkskollärarnes ålder och civilstånd samt hustruns åldersskilnad.

Födelseår.	Antal.			Ålder 1879.		Pensionernas kapitalvärde 1879 för de gifte.	
	Ogifte.	Gifte.	Enkl.	Mannens.	Hustruns ålderssk. i medeltal.	För en.	För alla.
1854	1	—	—	25	—	—	—
1853	4	—	—	26	—	—	—
1852	8	2	—	27	+ 2,0	2,35	4,70
1851	3	4	—	28	+ 3,0	2,28	9,12
1850	6	6	—	29	— 0,5	2,57	15,39
1849	7	7	—	30	+ 1,1	2,45	17,13
1848	5	7	—	31	+ 1,7	2,43	17,02
1847	6	11	—	32	— 2,8	2,81	30,96
1846	6	5	—	33	— 4,6	2,99	14,96
1845	4	6	—	34	— 2,8	2,86	17,18
1844	5	4	—	35	— 6,2	3,20	12,82
1843	5	7	—	36	— 4,0	2,95	20,64
1842	4	7	—	37	— 1,3	2,83	19,84
1841	—	4	—	38	— 4,5	3,17	12,69
1840	—	3	1	39	— 4,3	3,21	9,64
1839	3	6	—	40	— 6,7	3,50	20,97
1838	3	4	—	41	— 4,8	3,34	13,37
1837	—	1	—	42	— 3,0	3,19	3,19
1836	1	2	—	43	— 6,5	3,62	7,24
1835	—	2	—	44	— 6,5	3,66	7,33
1834	1	3	—	45	— 2,7	3,19	9,58
1833	—	—	—	46	—	—	—
1832	2	2	—	47	+ 5,0	2,23	4,46
S:a	74	93	1				268,23
	168						
	Med.				— 2,3	2,884	

B. De gifte folkskollärarnes ålder vid äktenskapets ingående.

Mannens ålder vid äktenskapets ingående.	Antal.	Hustruns åldersskilnad i medeltal.
20	2	+ 5,5
21	4	+ 4,2
22	6	+ 2,0
23	5	— 1,2
24	9	— 1,6
25	9	+ 0,6
26	10	+ 0,4
27	13	— 3,6
28	6	— 1,3
29	6	— 6,5
30	3	— 1,0
31	9	— 7,2
32	5	— 4,6
33	3	— 9,0
34	2	— 9,5
35	1	— 9,0
41	1	— 4,0
S:a	94	
Med.		— 2,3

Digitized by Google

Sammandrag af uppgifterna i folkskolekalendern för 1876—77.

C. Folkskollärarnes fördelning efter lefnadsålder.

Födelseår.	Antal.	Ålder 1879.	Pensionsafgifternas kapitalvärde 1879. För en.	För alla.
1856	1	23	14,92	14,92
1855	5	24	14,89	74,45
1854	7	25	14,85	103,95
1853	9	26	14,80	133,20
1852	15	27	14,75	221,25
1851	12	28	14,69	176,28
1850	17	29	14,63	248,71
1849	19	30	14,57	276,83
1848	18	31	14,50	261,00
1847	19	32	14,43	274,17
1846	14	33	14,35	200,90
1845	15	34	14,27	214,05
1844	10	35	14,18	141,80
1843	15	36	14,09	211,35
1842	12	37	13,98	167,76
1841	4	38	13,85	55,40
1840	5	39	13,73	68,65
1839	8	40	13,60	108,80
1838	9	41	13,47	121,23
1837	—	42	13,32	—
1836	4	43	13,17	52,68
1835	1	44	13,00	13,00
1834	4	45	12,85	51,40
1833	1	46	12,67	12,67
1832	4	47	12,49	49,96
1831	1	48	12,31	12,31
1828	1	51	11,71	11,71
1826	1	53	11,30	11,30
S:a	231			3289,73
	Med.		14,24	

D. Folkskollärarnes fördelning efter ålder vid inträdet i folkskolans tjenst.

Ålder vid inträdet.	Antal.	Pensionsafgifternas kapitalvärde vid inträdet. För en.	För alla.
19	1	15,04	15,04
20	5	15,01	75,05
21	10	14,98	149,80
22	25	14,95	373,75
23	28	14,92	417,76
24	29	14,89	431,81
25	29	14,85	430,65
26	23	14,80	340,40
27	10	14,75	147,50
28	9	14,69	132,21
29	13	14,63	190,19
30	9	14,57	131,13
31	8	14,50	116,00
32	5	14,43	72,15
33	8	14,35	114,80
34	2	14,27	28,54
35	4	14,18	56,72
36	2	14,09	28,18
37	—	—	—
38	1	13,85	13,85
39	2	13,73	27,46
40	1	13,60	13,60
43	1	13,17	13,17
S:a	225		3319,76
M. 26,1		14,75	

Digitized by Google

Af de i den första tabellen A upptagna 168 folkskollärare voro, såsom redan antyddes, 56 procent gifte eller enklingar. Detta procenttal får dock icke betraktas såsom uttryck för det normala förhållandet i framtiden; ty med säkerhet kan antagas, att af de 74 folkskollärare, som vid ifrågavarande tidpunkt (1876) voro ogifte och bland hvilka $^{6}/_{7}$ ännu ej uppnått 35 års ålder, flere sedermera ingått eller framdeles ingå äktenskap, hvarigenom nämnde procenttal måste blifva ansenligt större. För oss är dock af mindre betydelse, huru detta förhållande slutligen kommer att gestalta sig för en grupp af *samtidigt* lefvande personer; det som här borde utredas, är huru stor del af en viss på engång inträdande generation af folkskollärare öfverhufvud förr eller senare ingår äktenskap och huru stor del deremot dör ogift. Om man jemför antalet af gifte och ogifte, som enligt tab. A öfverhufvud (1876) passerat en viss ålder med antalet af dem, hvilka enligt tab. B vid äktenskapets ingående redan öfverskridit samma ålder, finner man att vid uppnåendet af nedannämnda åldersstadier antalet af gifte och ogifte folkskollärare var följande:

				Procent.	
Ålder.	Ogifte.	Gifte.	Summa.	Ogifte.	Gifte.
25	121	25	146	83	17
30	50	30	80	63	37
35	11	23	34	32	68.

Häraf synes, huru för en viss generation procenttalet af gifte ökas år från år. Af 34 folkskollärare, som öfverhufvud öfverskridit 35 års ålder, voro, *då denna ålder af dem uppnåddes,* 68 % gifte. Räkningen kan för närvarande ej fullföljas längre, emedan endast ett ringa fåtal ännu uppnått en högre ålder än 35 år. Men af det anförda torde man redan, äfven om i betraktande tages att af den ursprungliga generationen några kunnat dö ogifte, innan de fyllt de i nästföregående tabell upptagna åldersstadierna, vara berättigad till den slutsats att minst 70 % af samtliga folkskollärare förr eller senare ingå äktenskap. Då denna siffra emellertid för närvarande ej kan närmare utredas och vi måste åtnöja oss

Digitized by Google

med en ungefärlig uppskattning, antaga vi, att det slutliga förhållandet här blifver detsamma, som enligt en af d:r Ignatius (i N:o 48 af Morgonbladet för 1875) meddelad uppgift befunnits ega rum bland delegarene i civilstatens enke- och pupillkassa, nemligen att 85 % af samtlige delegare öfverhufvud komma att ingå äktenskap och endast 15 % dö ogifte.

Med afseende å den föreslagna bestämningen, att sterbhus bestående af två eller flera pensionsberättigade medlemmar (hvartill barn öfver 18 år ej räknas) borde åtnjuta hel pension inom behörig klass, men ensam familjemedlem, vare sig enka eller barn under 18 år, endast $^2/_3$ pension, är det nödigt att söka på något sätt utreda, huru förhållandet i framtiden antagligen kommer att gestalta sig emellan antalen sterbhus hörande till dessa skilda kategorier. Då emellertid folkskolestatistiken ännu ej lemnar något material för en sådan utredning, återstår ej annat än att taga till råds den erfarenhet, som vid andra likartade inrättningar i detta hänseende vunnits. Komitén har derföre vändt sig till lektor Arrhenius i Åbo med anhållan om hithörande uppgifter beträffande ecklesiastik- och skolstatens enke- och pupillkassa och såsom svar härå under den 27 nästvikne Maj fått emottaga följande upplysningar:

Delegarenes antal i sistnämnda pensionskassa utgör omkring 1,790.

Antalet af pensionerade sterbhus, som bestå af

a) enka utan barn eller med barn öfver 18 år, uppgår till	469.	
b) enka med barn under 18 år	105.	
c) ett barn under 18 år	20.	
d) två eller flere barn under 18 år	29.	623.
e) barn öfver 18 år		274.
		897.

Af dessa uppgifter inhemtas nu, att bland 623 sterbhus, som enligt de för folkskollärarnes pensionskassa antagna grunder öfverhufvud vore berättigade till pension, inalles 134 en-

Digitized by Google

ligt samma grunder komme att åtnjuta hel och 489 tvåtredjedels pension, d. v. s. att hvarje sterbhus i medeltal finge uppbära 0,74 eller, för jemn räkning, $^3/_4$ pension inom behörig klass. Detta resultat antaga vi, i brist på direkt utredning, såsom i framtiden äfven gällande för folkskollärarnes enke- och pupillkassa.

Nyss anförda uppgifter gifva för öfrigt äfven vid handen, att på 1,790 delegare belöpa sig 623 sterbhus med enka eller barn under 18 år, alltså 35 sterbhus på 100 delegare. Vid vår behandling af det förelagda problemet kommer detta resultat visserligen ej i användning; i förbigående må dock anmärkas, att ecklesiastik- och skolstatens enke- och pupillkassa ännu ej egt bestånd i så lång tid, att det slutligen inträdande normala förhållandet mellan pensionsberättigade sterbhus och delegare redan kunde anses vara uppnådt.

Af vigt för oss är deremot att utreda, i hvad förhållande hela antalet pensionsberättigade sterbhus står till enkornas antal. Enligt de för nyssnämnda kassa meddelade uppgifterna belöpa sig på 574 enkor 49 sterbhus utan enka men med barn under 18 år; enkornas antal borde alltså ökas med $\frac{49}{574}$ eller $\frac{1}{11,7}$ af sitt belopp för att gifva hela antalet pensionsberättigade sterbhus. Sistnämnda bråk förefaller dock anmärkningsvärdt litet för att kunna utan vidare pröfning godkännas. Det synes derföre nödigt att i denna punkt taga hänsyn till den erfarenhet, som derom vunnits vid några andra kända pensionsinrättningar. Uti "Brehmische Wittwenkasse" fann man (se Gauss' Werke B. IV, s. 134) att pensionerna ökades med ungefär $^1/_6$ i följd af beslutet att tilldela fader- och moderlös familj, tills yngsta medlemmen fyllt 18 år, samma pension som enka förut åtnjutit. Gauss åter fann att under samma förutsättningar ett något mindre förhållande, nemligen $^1/_7$, gällde för universitetets i Göttingen pensionskassa. Då någon särskild anledning att i förevarande fall gifva företräde åt det ena eller andra af de tre anförda värdena $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{11,7}$ ej föreligger, välja vi bråket $\frac{1}{8}$, som i

det närmaste utgör medeltalet af dem. Vi antaga förty i det följande, att de pensionsberättigade sterbhusens hela antal utgör $^1/_8$ mer än enkornas och att hvarje sterbhus, såsom redan nämndes, i medeltal åtnjuter $^3/_4$ pension.

En vigtig faktor vid bestämmandet af pensionernas belopp är delegarenes antal vid kassans stiftelse samt den progression, hvari detta antal i framtiden ökas. Ty då pensionsinrättningen är baserad ej blott på delegarenes afgifter, utan i väsendtlig grad äfven på en af staten donerad grundfond, och den enskildes fördel af donationen är så mycket mindre, på ju flera den fördelas, så måste pensionsbeloppet fastställas allt lägre, ju större antal delegare inrättningen nu eller framdeles har att emotse. Den af oss förut åberopade folkskolekalendern för läseåret 1876—77 upptager 231 manlige lärare. Några af dem torde väl sedermera hafva afgått; men då det å andra sidan är möjligt, att en eller annan lärare ej finnes i kalendern upptagen, så antaga vi att alla dessa 231 blifva delegare i kassan. Under de två läseår, som derefter hunnit förflyta, innan kassan begynner sin verksamhet, hvilket måhända kan ske i medlet af nästkommande år 1879, hafva ytterligare en mängd folkskollärare tillkommit, om hvilka personaluppgifter saknas. Deras antal kan, efter medeltillvexten under de närmast föregående fyra åren, uppskattas till 20 för hvardera året eller inalles till 40, så att de vid kassans första organisering inträdande delegarenes antal blefve omkring 270. Huru antalet sedermera kommer att tillväxa, derom kan endast en gissning framställas, hvilken blifver desto mer osäker, ju längre framåt i tiden den utsträckes; lyckligtvis minskas å andra sidan det inflytande, denna osäkerhet har på den närvarande beräkningen, i ännu starkare förhållande. Det enda, som härvid kan anses någorlunda säkert, är att det årliga tilloppet af folkskollärare, som nu utgjort omkring 20, under en tid framåt skall ökas, tills det omsider blifver stationärt. Tvungne som vi äro att bestämma oss för en viss hypotes, antaga vi att tilloppet under de närmaste 20 åren ökas i aritmetisk progression från 20 till 40, så att under 1:a året efter kassans stiftelse 21

Digitized by Google

nya medlemmar inträda, under det 2:a året 22 o. s. v. ända till det 20:de året, då de nytillkomnes antal uppginge till 40, hvarefter det årligen bibehölle sig vid denna siffra.

I afseende å de nytillkomne folkskollärarnes ålder tillämpa vi helt enkelt det förut funna medelvärdet och antaga således att enhvar af dem vid inträdet är 26 år gammal, äfvensom att 85 % af dem äro eller blifva gifte samt att hustrun är $2\frac{1}{2}$ år yngre än mannen, hvilken sistnämnda siffra finner sin motivering i det följande.

Enligt komiténs förslag skola delegarene i pensionsinrättningen fördelas i två klasser samt erlägga afgifter, utgörande i den första klassen 40, i den andra 20 mark för året. I hvad förhållande delegarenes antal inom dessa klasser kommer att stå till hvarandra, låter sig svårligen på förhand med tillförlitlighet bestämma; endast det kan med visshet förutsättas, att första klassen kommer att räkna betydligt flere delegare än den andra i följd af bestämningen, att föreståndare för högre folkskola ovilkorligen skall hänföras till första klassen. Antager man att $^2/_3$ af samtlige delegare komma att erlägga den högre afgiften 40 och $^1/_3$ den lägre afgiften 20 mark, så blifver den afgift, som i medeltal belöper sig på enhvar $33\,^1/_3$ mark, eller $^5/_6$ af den högre afgiften. Hvad pensionerna beträffar, antaga vi att enahanda förhållande kommer att ega rum, så att den för hvarje sterbhus i medeltal beräknade helpensionen komme att utgöra $^5/_6$ af helpension i första klassen.

För utredande af mortaliteten bland folkskollärarne och deras familjer förefinnes ännu intet statistiskt material; men det synes à priori icke osannolikt, att densamma skall föga afvika från den, som i medeltal befunnits gälla för landets hela befolkning. Vi ha derföre trott oss vid efterföljande beräkningar kunna lägga till grund de af oss förut konstruerade allmänna lifslängdstabeller för hvardera könet, som finnas meddelade i inbjudningsskriften till 1873 års magisterpromotion.

En preliminär fråga af stor betydelse, som ännu måste afgöras, innan man kan skrida till sjelfva beräkningen, är

Digitized by Google

den räntefot, enligt hvilken kassans tillgångar med sannolikhet kunna göras fruktbärande. Försigtigheten bjuder att uppskatta den hellre för lågt än för högt. Ehuruväl för säkra placeringar i närvarande tidpunkt torde kunna beräknas minst 5 procent, antaga vi derföre blott en ränta af $4^1/_2$ proc. på kassans medel. Hvad deröfver möjligen kan erhållas, betrakta vi såsom bidrag till förvaltningskostnaden, hvartill derjemte i vår beräkning anslås en fix summa af 3,000 mark för året. Slutligen måste äfven tagas i betraktande att någon större eller mindre summa alltid kommer att ligga oförräntad; detta döda kapital upptages förslagsvis till 4.000 à 5.000 mark.

Beräkning af pensionens maximibelopp.

Vi öfvergå nu till hufvudfrågan, nemligen utrönandet af det högsta möjliga belopp, hvartill pensionen, utan att äfventyra kassans framtida bestånd, kan fastställas. Vid lösningen af detta problem har man i allmänhet att upprätta kassans bilans för en gifven tidpunkt sålunda, att man uträknar ej blott kassans sannolika tillgångar vid denna tid, utan äfven det matematiska eller kapitalvärdet af alla dess framtida inkomster och utgifter, d. v. s. det kapital som genom dem enligt den antagna räntefoten blefve amorteradt. I denna bilans ingår på utgiftssidan såsom faktor det tillsvidare obekanta pensionsbeloppet, hvilket derefter bör så bestämmas, att credit och debet jemnt motsvara hvarandra. Valet af tidpunkten för detta bokslut är egentligen godtyckligt och utan inflytande på resultatet, som oberoende häraf alltid måste blifva detsamma, såvidt förutsättningarna i öfrigt bibehållas oförändrade. Man kunde exempelvis välja den tidpunkt, då det normala förhållandet mellan delegare och sterbhus antagligen inträdt, ett förfarande, som vi vid en likartad beräkning (i fråga om sjömännens pensionskassa) härförinnan användt. Denna gång föredraga vi likväl att reducera samtliga värden till tidpunkten för kassans inrättande, hvarigenom den, visserligen blott skenbara, fördelen vinnes, att dessa värden framstå i en genom diskontering minskad skala.

Digitized by Google

Den fråga kring hvilken undersökningen hufvudsakligen hvälfver sig, är den om afgifternas och pensionernas kapitalvärden och vi skola derföre främst taga den under pröfning.

Hvad först *pensionsafgiften* beträffar, utgör denna, enligt uppskattning, i medeltal $33^1/_3$ mark för hvarje delegare. Vi beteckna detta medelvärde med a och föreställa oss alltså, att hvarje inträdande medlem, i enlighet med de för inrättningen antagnå grundbestämningar, förbindes att i 30 år, såframt han lefver, erlägga en annuitet a, med vilkor derjemte att, om han dör inom 15 år och efterlemnar pensionsberättigadt sterbhus, inbetalningen fortsättes, tills 15 annuiteter blifvit för honom inalles erlagda. Kapitalvärdet af denna förbindelse, eller den summa, genom hvars inbetalning i ett för allt vid inträdet hvarje ny medlem kunde tillåtas infria sin delaktighet i pensionsinrättningen för all framtid, finnes uträknad för skilda åldersår i tab. II, enligt förut angifven mortalitet och räntefot. Upplysningsvis bör nämnas att i denna tabell, hvars inrättning för öfrigt torde vara tillräckligt tydlig, annuiteten är tagen till enhet. Den fördel, som tillskyndas kassan genom tilläggsbestämningen om dess ersättande i vissa fall för hvad som brister i 15 års afgifter, har i tabellen sålunda observerats, att en dylik ersättning beräknats för halfva antalet af alla dem, som dö innan de varit 15 år i kassan delaktige, emedan antagas kan att endast halfva antalet af dessa tidigt bortgångne varit gifte.

Vid den faktiska beräkningen af pensionsafgifternas kapitalvärde 1879,5 särskilja vi tre grupper af delegare, nemligen: 1:o dem, som finnas upptagna i folkskolekalendern för 1876—77, 2:o dem, som tillkommit under läseåren 1877—79 och 3:o dem, som inträda efter kassans stiftelse 1879.

Den första gruppen omfattar 231 personer, hvilkas ålder är känd. För enhvar af dem är pensionsafgifternas kapitalvärde, då han 1879 inträder i pensionsföreningen, härledd enligt hans dåvarande ålder ur förenämnda tabell II. Räkningen, som finnes sammanstäld i de båda sista kolumnerna af tab. C (sid. 5), utvisar att det sökta kapitalvärdet utgör för en-

Digitized by Google

hvar i medeltal 14,24 *a* och för hela gruppen tillsammans 3290 *a*.

Vi hafva begagnat oss af de för denna grupp tillgängliga åldersuppgifterna ännu i annat syfte, i det vi sammanställt i tab. D samtlige lärare efter deras ålder vid inträdet i folkskolans tjenst och för enhvar af dem beräknat det kapital, som skulle motsvarat hans afgifter, om han från samma ålder förbundits att erlägga dem enligt reglementet, d. v. s. om pensionsinrättningen då redan existerat och han genast ingått såsom delegare i densamma. Det ur räkningen framgångna medeltalet 14,75 *a* kan anses beteckna kapitalvärdet af de afgifter, som hvarje framdeles inträdande ny medlem förbindes att erlägga.

Till den andra gruppen höra 40 folkskollärare, hvilka i medeltal varit 1 år i tjenst, då de vinna delaktighet i kassan. Det häremot svarande kapitalvärdet af utfästa pensionsafgifter är för enhvar i medeltal 14,69 *a* och för hela gruppen 588 *a*.

Den tredje gruppen består af ett obegränsadt antal successiva generationer, som inträda efter 1879. För hvarje inträdande ny medlem är, enligt hvad nyss utlades, kapitalvärdet af de afgifter han förbindes att erlägga 14,75 *a*. Denna summa kan anses tillfalla kassan hvarje gång en ny medlem i framtiden intages, således, enligt vår förutsättning, under första året efter kassans stiftelse 21 gånger, under andra året 22 gånger, under tredje året 23 gånger o. s. v. samt under det tjugonde och hvarje derpå följande år i all framtid 40 gånger. Tänker man sig åter alla dessa efterhand årligen inflytande summor 21.14,75 *a*, 22.14,75 *a*, 23.14,75 *a* o. s. v. kapitaliserade efter $4^1/_2\,^0/_0$, så finner man att deras sammanlagda kapitalvärde vid tidpunkten för kassans stiftelse är 746,52.14,75 *a*, eller med andra ord: all den inkomst kassan har att påräkna genom dess efter 1879 inträdande delegares afgifter, är, under förutsättning att tilloppet försiggår enligt den antagna progressionen, uppskattad enligt sitt kapitalvärde 1879 densamma, som om 746,52 delegare

Digitized by Google

med ens inträdde*). Det närvarande värdet af hela denna framtida inkomst är således 11011 a.

För att visa hvilket jemförelsevis obetydligt inflytande på resultatet en i någon mon modifierad förutsättning om den framtida tillvexten af delegarenes antal utöfvar, må här nämnas, att om man tänkte sig den aritmetiska progressionen för denna tillvext (21, 22, 23 . . . .) fortsatt i 30 år. så att tilloppet slutligen uppginge till 50 i stället för 40 om året, resultatet i afseende å afgifternas kapitalvärde härigenom blefve detsamma, som om 822,71 delegare med ens inträdde, hvarigenom slutsiffran för samma kapitalvärde blefve 12135 a eller endast $^1/_{10}$ större än i förra fallet.

Det följer nu att utreda å andra sidan *pensionernas* kapitalvärde. Enligt reglementet särskiljas äfven pensionerna i två klasser och skall pension i första klassen utgå till dubbelt högre belopp än i den andra. Om hvarje sterbhus erhölle full pension i behörig klass, så skulle enligt föregående framställning, på hvart och ett af dem i medeltal belöpa sig $^5/_6$ af en pension i första klassen. Detta tillsvidare obekanta *medelvärde af helpensionen* beteckna vi i det följande med p. Den i verkligheten till hvarje sterbhus i medeltal utfallande pensionen är likväl icke p utan endast $^3/_4\,p$, i följd af stadgandet att helpension tillkommer blott sterbhus med 2 eller flere medlemmar, men $^2/_3$ pension alla de öfriga, hvilka antagligen utgöra flertalet.

Kände man det antal enkor, som vid en gifven tidpunkt åtnjuta pension, så behöfde man, enligt föregående utläggning, endast öka detta antal med $^1/_8$ af sitt belopp eller multiplicera det med $1 + {^1/_8}$ för att finna hela antalet af pensionsberättigade sterbhus vid samma tid. Häraf följer alltså, att, om enkornas antal är E, hela den summa, som

---

*) För att finna detta tal, har man att summera serien
$$21\,v + 22\,v^2 + 23\,v^3 + \ldots + 39\,v^{19} + 40\,(v^{20} + v^{21} + \ldots),$$
der v betecknar diskonteringsfaktorn $\frac{1}{1{,}045}$. Den sökta summan är
$$\left(20 + \frac{1-v^{20}}{1-v}\right) \cdot \frac{v}{1-v} = 746{,}52.$$

Digitized by Google

för året utbetalas i pensioner till samtliga sterbhus, utgör $(1 + {}^1/_8) E . {}^3/_4 p$, eller lika mycket, som om hvarje enka erhölle beloppet

$$(1 + {}^1/_8) \cdot {}^3/_4 p = {}^{27}/_{32} p.$$

Vi ha alltså endast att utreda, hvad kassans utgift i sådan händelse blefve.

Det närvarande värdet af den förbindelse kassan åtager sig genom att tillförsäkra gift qvinna en viss årlig lifstidspension (${}^{27}/_{32} p$) efter mannens död, beror af mannens och qvinnans ålder vid pensionsaftalets ingående samt af mortaliteten för hvardera könet äfvensom af den antagna räntefoten och kan, när dessa premisser äro gifna, enligt kända formler beräknas. Har denna räkning blifvit utförd för hvarje möjlig kombination af mannens och qvinnans ålder, så kan man uppställa en tabell, ur hvilken öfverlefvelseräntans eller pensionens kapitalvärde i hvarje särskildt fall omedelbart kan uppsökas.

En sådan tabell, grundad på den allmänna mortaliteten för landets manliga och qvinliga befolkning, meddelas här nedan under N:o IV. Den utgör resultatet af ett omfattande arbete, hvars detaljer för öfversigtlighetens skull här förbigås. Den åt enkan utfästa årliga pensionen är der tagen till enhet och tabellen gifver för olika ålderskombinationer kapitalvärdet, enligt $4\,{}^1/_2$ procents räntefot, af en så beskaffad försäkring, uttryckt i samma enhet. I förevarande fall har man alltså endast att hvarje gång multiplicera ${}^{27}/_{32} p$ med det ur tabellen funna talet.

Vid tillämpningen häraf skola vi åter betrakta hvar för sig de tre grupper af delegare, om hvilka nyss var fråga, dervid ihogkommande att, enligt sannolik uppskattning, 85 procent af delegarene inom hvarje grupp eller generation öfverhufvud ingå äktenskap.

1:o. Till den första gruppen, som består af 231 medlemmar, höra bland andra de i tab. A (sid. 4) upptagne 93 gifte folkskollärarne. Deras medelålder 1879 är 35,0 år och då hustrun i medeltal är 2,3 år yngre än mannen, blefve det häremot svarande kapitalvärdet af en utfäst pension i medel-

Digitized by Google

tal $2{,}87 . {}^{27}/_{32}\,p$. Ehuruväl vi kunde åtnöja oss med detta summariska förfarande, såsom för ändamålet tillfyllestgörande, hafva vi dock ej velat lemna obegagnadt det tillfälle, som i förevarande fall erbjuder sig för en något noggrannare beräkning. Med ledning af de åldersuppgifter, som finnas att tillgå beträffande ifrågavarande 93 folkskollärare och deras hustrur och som äro sammanstälda i tab. A, låter nemligen pensionens kapitalvärde beräkna sig för enhvar af dem. En sådan räkning hafva vi utfört och hufvudmomenten deraf finnas upptagna i de båda sista kolumnerna af nyssnämnda tabell.*) Deraf framgår medelvärdet $2{,}884 . {}^{27}/_{32}\,p$, således obetydligt större än förut. För att vid den förut anförda summariska beräkningen komma till samma resultat, behöfde man endast ändra åldersskilnaden 2,3 till 2,5 år, och detta iakttaga vi vid enahanda beräkningar i det följande.

Förevarande grupp består af 231 medlemmar. Om sistanförda medeltal anses gälla för gruppen i dess helhet, blir alltså det kapital, som tages i anspråk för pensionering af till densamma hörande enkor och barn inalles

$$0{,}85 . 231 . 2{,}884 . {}^{27}/_{32}\,p = 477{,}8\,p.$$

2:o. För de 40 folkskollärare, som höra till den andra gruppen, är medelåldern vid tiden för kassans inrättande 27 år, och då hustruns åldersskilnad nu antages till — 2,5 år, erhålles ur tabellen IV talet 2,65, hvarigenom kapitalvärdet af samtliga pensioner för denna grupp blir

$$0{,}85 . 40 . 2{,}65 . {}^{27}/_{32}\,p = 76{,}0\,p.$$

3:o. Den tredje gruppen består af successiva generationer, om hvilka åter det gemensamma antagandet göres, att medelåldern för hvarje sådan vid inträdet är 26 år samt att åldersskilnaden mellan man och hustru i hvarje hjonelag är 2,5 år. Härmed erhålles ur tab. IV såsom kapitalvärde af hvarje enskild försäkring i medeltal $2{,}63 . {}^{27}/_{32}\,p$. Vidhållande de antaganden vi förut gjort beträffande den fram-

*) Talen i sista kolumnen äro summor af de för hvarje hjonelag skildt uträknade (i tabellen icke upptagna) pensionsvärdena; näst föregående kolumn innehåller derur härledda medelvärden för hvarje åldersgrupp.

Digitized by Google

tida tillvexten af delegarenes antal och tillämpande samma betraktelsesätt, som användts i fråga om pensionsafgifterna, finna vi äfven här, att resultatet för kassan med afseende å pensioneringen af de till denna grupp hörande enkor och barn blir detsamma, antingen delegarene tillkomma successivt enligt den förutsatta stigande progressionen, eller om med ens 746,52 nya delegare intagas i föreningen. Häraf följer alltså omedelbart, att kapitalvärdet 1879,5 af pensioner till samtlige efter denna tid inträdande folkskollärares enkor och barn kan uppskattas till

$$0{,}85 \, . \, 746{,}52 \, . \, 2{,}63 \, . \, {}^{27}/_{32}\, p = 1408{,}1 \, p.$$

Utom enkor och barn efter de folkskollärare, som höra till någon af förenämnda tre grupper, finnas ännu några enskilda pensionstagare, som för fullständighetens skull äfven måste tagas i betraktande. Af folkskollärarne sjelfva har nemligen den önskan blifvit uttalad, att enkor och barn till några bland dem, hvilka arbetat och gjort uppoffringar för åstadkommande af en pensionsinrättning, men aflidit innan den hunnit komma till stånd, måtte hugnas med pension enligt det för kassan i öfrigt gällande reglemente. De enkor, hvilka sålunda omedelbart efter kassans inrättande skola komma i åtnjutande af pension, torde vara omkring 3 till antalet. Enligt en för ändamålet uträknad tabell II, som anger kapitalvärdet af en genast började lifränta, är, om deras ålder 1879 antages till 32 år, kapitalvärdet af dem tillkommande pension 15,60 gånger pensionens belopp för enhvar och således för alla tre

$$46{,}8 \, . \, {}^{27}/_{32}\, p = 39{,}5 \, p.$$

Men för hvarje af dem bör å andra sidan, enligt reglementet, innehållas pensionsafgifter i 15 års tid, hvarigenom kassan beredes en ersättning, hvars kapitalvärde, uppgående till 32 *a*, bör på inkomstsidan observeras.

Öfriga poster, hvilka ej direkte bero af delegarenes eller sterbhusens antal, kunna med större säkerhet fastställas och erfordra endast obetydlig räkning. Dertill höra bland inkomster:

a) Det af allmänna statsmedel utlofvade anslaget till

grundfond, som torde tillfalla pensionsinrättningen, såsnart den hunnit blifva organiserad, och derföre här upptages till sitt nominela belopp 200,000 mk.

b) Det af ständerna beviljade tillskottet 10,000 mk årligen i 5 års tid. Om detta bidrag inflyter under åren 1879—1883, utgör dess efter $4^{1}/_{2}$ % diskonterade värde 1879 sammanlagdt 45,875 mk.

c) Härförinnan insamlade medel till ett ungefärligt belopp af 29,125 mk.

Bland utgifter observeras, utom pensionerna till enkor och barn, ytterligare följande poster:

a) Kostnaden för inrättningens första organisation, förslagsvis upptagen till 3,000 mk.

b) Den årliga förvaltningskostnaden. Emedan denna kostnad i viss mon är beroende af inrättningens omfång och det förräntade kapitalets storlek, kan den anses bestå af två delar, en konstant och en annan föränderlig, utgörande en viss procent af kapitalet. Den senare delen är redan tagen i betraktande, då den såsom ren inkomst beräknade räntan nedsatts till $4^{1}/_{2}$ %. Det fasta beloppet af den årliga förvaltningskostnaden uppskatta vi till 3,000 mk och denna utgift kapitaliserad efter $4^{1}/_{2}$ % medtager en totalsumma af 66,667 mk.

c) Uteblifna räntor för medel, som måste hållas disponibla i kassan. Det häremot svarande ***döda kapitalet*** anslå vi, för att afrunda summan af nästföregående två poster till 5,333 mk.

Sammanfatta vi nu alla de poster hvilka i det föregående hvar för sig blifvit tagna i skärskådande, framställer sig följande bilans öfver kassans ställning vid tidpunkten för dess inrättande, då deri afses ej blott kassans närvarande tillgångar, utan äfven det kapitaliserade värdet af alla dess framtida inkomster och utgifter, såvidt de kunnat förutses:

Digitized by Google

Inkomst.

Anslag af statsmedel	200000.	
» » bevillningsmedel	45875.	
Insamlade medel	29125.	
Pensionsafdrag för 3 sterbhus . . .		32 a.
Kapitalvärdet af pensionsafgifter, erlagde af:		
De under läseåret 1876—77 anstälde 231 folkskollärarne		3290 a.
Under läseåren 1877—79 tillkomne 40 lärare		588 a.
Efter 1879 tillkommande delegare i kassan		11011 a.
Fmk.	275000	+ 14921 a.

Utgift.

Organisationskostnad	3000	
Kapitalvärdet af årlig förvaltningskostnad à 3000 mk	66667	
Räntelöst kapital	5333	
Kapitalvärdet af pensioner åt enkor och barn efter:		
3 redan aflidne folkskollärare . . .		39,5 p.
231 under läseåret 1876—77 anstälde d:o		477,8 p
40 under läseåren 1877—79 tillkomne d:o		76,0 p.
Framdeles inträdande delegare i kassan		1408,1 p.
Fmk.	75000	+ 2001,4 p.

Här betecknar, enligt öfverenskommelse, a den årsafgift, som i medeltal belöper sig på hvarje delegare, och p medelvärdet af utfallande helpension. Den förra af dessa qvantiteter är åtminstone närmevis bekant, den senare återstår att bestämma. Det högsta belopp, hvartill den obekanta p får fastställas, är det som gör hela summan af utgifter lika med inkomstsumman. Uppställa vi alltså likketen

$$275000 + 14921\, a = 75000 + 2001{,}4\, p$$

eller

$$2001{,}4\, p = 200000 + 14921\, a,$$

så fås häraf närmast

$$p = 99{,}93 + 7{,}455\, a.$$

Första termen mk 99,93 i denna formel är den pension, som skulle kunna utbetalas, om delegarene vore helt och hållet befriade från afgifter. För att beräkna den senare termen har man att för a insätta dess värde. Antages detta, såsom förut, $= 33\frac{1}{3}$ mk, blifver

$$p = \text{Fmk. } 348{,}43 = 10{,}453\, a.$$

Det maximum pensionen enligt denna beräkning ej får öfverskrida, är alltså 10,453 gånger afgiftens belopp, och då denna utgör i första klassen 40, i andra 20 mk, så blefve maximum för helpension

i första klassen Fmk. 418,12
i andra » » 209,06.

Ehuru vi i det föregående öfverhufvud ställt våra antaganden så, att det slutliga värdet för p blefve hellre för litet än för stort, torde likväl, när det gäller att fastställa ett för alla tider oföränderligt pensionsbelopp, en nödig försigtighet fordra, att detta utsättes något lägre än det beräknade maximum; och få vi derföre slutligen föreslå att pensionen bestämmes i första klassen till 400 och i den andra till 200 mark för året. Kassans bilans för 1879 komme då att visa ett öfverskott af 30,233 mk.

Här måste likväl anmärkas, att när man sålunda af omtanke för kassans framtida bestånd nedsätter pensionerna under det belopp, som enligt beräkning af kassans närvarande ställning sannolikt kunde utbetalas, och derigenom bereder möjlighet för pensionernas höjande i framtiden, ett sådant förfarande i sjelfva verket innebär en afvikelse från en princip, hvars giltighet ej torde kunna ifrågasättas, den nemligen att man är skyldig samma omtanke åt den närvarande generationen som åt den kommande och förty ej borde tillgodose den senare på den förras bekostnad. Vill man strängt vidhålla denna princip af fullkomlig likställighet, återstår ej

Digitized by Google

någon annan utväg än att fastställa pensionens belopp endast för en viss tid, t. ex. för 10 år i sender, efter det man för hvarje gång, på sätt vi här sökt göra, upprättat en i möjligaste måtto noggrann bilans öfver kassans ställning för tillfället med afseende å dess både närvarande och framtida inkomster och utgifter. Ju längre tid kassan egt bestånd, desto säkrare kan en sådan bilans göras, och det skall innan kort visa sig, att de jemkningar, som hvart 10 år behöfva göras i pensionsbeloppet för bibehållande af jemvigten, blifva föga betydande och för den enskilde knappt märkbara. En sådan periodisk fixering af pensionerna vore derföre enligt min tanke att förorda, såsom den mest rationela, såväl vid denna som vid andra dylika pensionsinrättningar.

Tabeller.

Här bifogas slutligen de tabeller (I—IV), som legat till grund för beräkningen af pensionernas och afgifternas kapitalvärden, jemte en kort förklaring af deras konstruktion och ändamål.

Digitized by Google

I. Mortalitetstabell.

Ålder.	Antal lefvande.		Ålder.	Antal lefvande.	
	Män. Log.	Qvinnor. Log.		Män. Log.	Qvinnor. Log.
20	4,00000	4,00000	50	3,86491	3.87671
21	3,99704	3,99726	51	85658	87036
22	99383	99443	52	84787	86372
23	99052	99150	53	83876	85667
24	98711	98848	54	82901	84920
25	98375	98537	55	81881	84108
26	98052	98231	56	80813	83249
27	97727	97923	57	79693	82341
28	97399	97604	58	78507	81357
29	97069	97276	59	77211	80272
30	96728	96946	60	75769	79066
31	96376	96605	61	74155	77717
32	96013	96253	62	72379	76225
33	95638	95899	63	70422	74578
34	95252	95526	64	68311	72771
35	94863	95141	65	66009	70787
36	94469	94737	66	63473	68605
37	94073	94313	67	60649	66197
38	93664	93876	68	57569	63565
39	93233	93426	69	54274	60746
40	92780	92964	70	50757	57711
41	92296	92496	71	47006	54428
42	91778	92014	72	42928	50899
43	91236	91519	73	38520	47082
44	90668	91008	74	33719	42950
45	90064	90492	75	28517	38472
46	89423	89961	76	22740	33546
47	88743	89413	77	16232	28101
48	88032	88859	78	08943	22091
49	87278	88279	79	00927	15519

Digitized by Google

Ålder.	Antal lefvande.		Ålder.	Antal lefvande.	
	Män. Log.	Qvinnor. Log.		Män. Log.	Qvinnor. Log.
80	2.92278	3,08369	90	1,65660	1,98261
81	83392	00522	91	67108	81024
82	74032	2,91902	92	28202	63415
83	83857	82341	93	08573	47445
84	52843	71749	94	0,84269	29836
85	40498	60300	95	54166	12227
86	26594	48400	96	24063	0,91815
87	12144	36531	97	9,93960	69630
88	1,97302	24856	98		52021
89	82041	12767	99		21918

Digitized by Google

II. Kapitalvärdet efter $4^1/_2$ % af **lifränta** eller **pensionsafgift** (= 1), som betalas årligen, första gången ett år efter aftalets ingående.

Ålder.	Värdet af lifränta för		Värdet af årsafgifter, som skola **erläggas**	
	Man.	Qvinna.	i 30 år.	enligt reglementet.
20	16,92	17,19	14,73	15.01
21	16,80	17.08	14,70	14.98
22	16,68	16,97	14.66	14,95
23	16,57	16,85	14,63	14,92
24	16,45	16,73	14,59	14,89
25	16,32	16,61	14,55	14.85
26	16.18	16,48	14.49	14,80
27	16,04	16,34	14,44	14,75
28	15.89	16,20	14,37	14,69
29	15,73	16,06	14,30	14,63
30	15.57	15,91	14,23	14,57
31	15,40	15,76	14,15	14,50
32	15,23	15,60	14,07	14,43
33	15,05	15,44	13,98	14,35
34	14,87	15,27	13,88	14,27
35	14,68	15,10	13,77	14,18
36	14,48	14,93	13,66	14,09
37	14,27	14,76	13,53	13,98
38	14,05	14,58	13,38	13,85
39	13,84	14,39	13,24	13,73
40	13,61	14,20	13,08	13,60
41	13,38	14,00	12,92	13,47
42	13,15	13,79	12,75	13,32
43	12,92	13,58	12,57	13,17
44	12,67	13,36	12,37	13,00
45	12,43	13,13	12,18	12,85
46	12,18	12,89	11,97	12,67
47	11,93	12,64	11,76	12,49
48	11,68	12,38	11,54	12.31
49	11,42	12,11	11,31	12,12

Digitized by Google

Ålder.	Värdet af lifränta för		Värdet af årsafgifter, som skola erläggas	
	Man.	Qvinna.	i 30 år.	enligt reglementet.
50	11,15	11,83	11,06	11,91
51	10,88	11,54	10,81	11,71
52	10,60	11,25	10,55	11,51
53	10,31	10,95	10,28	11,30
54	10,02	10,64	10,00	11,09
55	9,72	10,33	9,70	10,87
56	9,42	10,01	9,41	10,66
57	9,10	9,68	9,09	10,43
58	8,77	9,35	8,77	10,21
59	8,44	9,02	8,44	9,98
60	8,12	8,69	8,12	9,77

Digitized by Google

III. Kapitalvärdet efter $4^{1}/_{2}$ % af en **förbindelseränta** (= 1), som betalas årligen till (eller af) ett hjonelag, så länge man och hustru båda lefva; första gången ett år efter aftalets ingående.

Mannens ålder	Hustruns ålder.					
= *t*.	*t*.	*t*—2.	*t*—4.	*t*—6.	*t*—8.	*t*—10.
20	14,79					
21	14,67					
22	14,54	14,66				
23	14,42	14,53				
24	14,29	14,41	14,52			
25	14,16	14,28	14,39			
26	14,01	14,13	14,25	14,35		
27	13,86	13,99	14,10	14,20		
28	13,70	13,83	13,95	14,05	14,15	
29	13,53	13,67	13,80	13,90	14,00	
30	13,36	13,50	13,63	13,74	13,84	13,93
31	13,19	13,33	13,46	13,58	13,68	13,77
32	13,01	13,16	13,29	13,41	13,51	13,60
33	12,82	12,98	13,12	13,24	13,35	13,43
34	12,64	12,80	12,94	13,06	13,17	13,26
35	12,44	12,60	12,75	12,88	12,99	13,09
36	12,25	12,41	12,55	12,68	12,80	12,90
37	12,04	12,20	12,35	12,48	12,60	12,70
38	11,83	11,99	12,14	12,27	12,39	12,49
39	11,62	11,78	11,92	12,06	12,18	12,29
40	11,40	11,56	11,71	11,84	11,97	12,07
41	11,17	11,35	11,49	11,62	11,75	11,86
42	10,95	11,13	11,28	11,41	11,53	11,64
43	10,72	10,90	11,06	11,19	11,31	11,42
44	10,48	10,67	10,83	10,97	11,09	11,20
45	10,24	10,44	10,60	10,74	10,86	10,97
46	10,00	10,20	10,37	10,52	10,64	10,74
47	9,74	9,96	10,13	10,28	10,41	10,51
48	9,48	9,71	9,89	10,05	10,18	10,28
49	9,22	9,45	9,65	9,80	9,94	10,05
50	8,95	9,19	9,39	9,56	9,69	9,80
51	8,67	8,92	9,13	9,30	9,44	9,56
52	8,39	8,64	8,86	9,04	9,19	9,30
53	8,10	8,36	8,58	8,77	8,92	9,04
54	7,81	8,07	8,30	8,49	8,65	8,78
55	7,51	7,78	8,01	8,21	8,37	8,50
56	7,20	7,47	7,71	7,91	8,08	8,22
57	6,89	7,17	7,40	7,61	7,78	7,93
58	6,57	6,85	7,09	7,30	7,48	7,62
59	6,25	6,53	6,78	6,99	7,17	7,32
60	5,94	6,22	6,47	6,68	6,86	7,02

Digitized by Google

IV. Kapitalvärdet efter $4^1/_2$ % af **öfverlefvelseränta** eller **pension** (= 1), tillförsäkrad gift qvinna efter mannens död.

Mannens ålder = *t*.	Hustruns ålder.										
	t.	*t*—1.	*t*—2.	*t*—3.	*t*—4.	*t*—5.	*t*—6.	*t*—7.	*t*—8.	*t*—9.	*t*—10.
20	2.40										
21	2.41	2,47									
22	2,42	2,48	2,53								
23	2.43	2.49	2,55	2,60							
24	2,44	2,50	2,56	2,62	2,67						
25	2.45	2,51	2.57	2,63	2,69	2,75					
26	2,47	2,53	2.60	2,66	2,72	2,78	2,84				
27	2.49	2,55	2,62	2,68	2,75	2,81	2,87	2,94			
28	2,51	2,58	2,64	2,71	2,78	2,85	2,91	2,98	3,04		
29	2,53	2,60	2,67	2,74	2,81	2,88	2,95	3,02	3,08	3,15	
30	2,55	2,63	2.70	2,77	2,85	2,92	2,99	3,06	3,13	3,20	3,26
31	2,57	2,65	2,73	2,80	2,88	2,95	3,03	3,10	3,17	3,24	3,31
32	2,60	2,67	2,75	2,83	2,91	2,99	3,07	3,14	3,22	3,29	3,36
33	2,62	2,70	2,78	2,86	2,94	3,02	3,10	3,18	3,26	3,34	3,41
34	2.64	2,72	2,81	2,89	2,98	3,06	3,14	3,23	3,31	3,39	3,47
35	2.66	2,75	2,84	2,93	3,01	3,10	3,19	3,27	3,36	3,44	3,52
36	2,69	2,78	2,87	2,96	3,05	3,14	3,23	3,32	3,41	3,50	3,58
37	2,72	2.81	2,90	3,00	3,10	3,19	3,28	3,37	3,47	3,56	3,65
38	2,75	2,84	2,94	3,04	3,14	3,24	3,33	3,43	3,52	3,62	3,71
39	2,78	2,88	2.98	3,08	3,18	3,28	3,38	3,48	3,58	3,68	3,78
40	2,80	2,91	3,01	3,12	3,22	3,33	3,43	3,54	3,64	3,74	3,84
41	2,82	2,94	3,05	3,15	3,26	3,37	3,48	3,59	3,69	3,80	3,90
42	2,84	2,96	3,07	3,19	3,30	3,41	3,52	3,63	3,74	3,85	3,96
43	2,86	2.98	3,10	3,22	3,33	3,45	3,57	3,68	3,79	3,91	4,02
44	2,88	3.00	3.12	3,24	3,37	3,49	3,61	3,73	3,84	3,96	4,08
45	2,89	3,01	3,14	3,27	3,40	3,52	3,65	3,77	3,89	4,01	4,13
46	2,89	3,02	3,16	3,29	3,42	3,55	3,68	3,81	3,94	4,07	4,19
47	2,89	3,03	3.17	3,31	3,44	3,58	3,72	3,85	3,98	4,11	4,24
48	2,89	3,04	3,18	3,32	3,47	3,61	3,75	3,89	4,02	4,16	4,30
49	2,89	3,04	3,18	3,33	3,48	3,63	3,77	3,92	4,06	4,20	4,34
50	2,88	3,04	3,19	3,34	3,50	3,65	3,80	3,95	4,10	4,25	4,39
51	2,87	3,03	3.19	3,35	3,51	3,67	3,82	3,98	4,14	4,29	4,44
52	2,86	3,02	3,19	3,35	3,52	3,68	3,85	4,01	4,17	4,33	4,49
53	2,85	3,02	3,19	3,36	3,53	3,70	3,87	4,04	4,21	4,37	4,54
54	2,83	3,00	3,18	3,35	3,53	3,71	3,88	4,06	4,24	4,41	4,58
55	2,82	2,99	3,17	3,35	3,53	3,72	3,90	4,08	4,27	4,44	4,62
56	2,81	2,98	3,17	3,35	3,54	3,73	3,92	4,10	4,29	4,48	4,67
57	2,79	2,97	3,16	3,35	3,54	3,74	3,93	4,13	4,32	4,52	4,71
58	2,78	2.97	3,16	3,35	3,55	3,75	3,95	4,15	4,35	4,55	4,75
59	2.77	2,96	3,15	3,35	3,55	3,75	3,96	4,17	4,38	4,58	4,79
60	2,75	2,93	3,13	3,34	3,54	3,75	3,96	4,17	4,39	4,60	4,82

Digitized by Google

Tab. I innehåller ett utdrag ur de liflängdstabeller för landets manliga och qvinliga befolkning, som finnas meddelade i inbjudningsskriften till 1873 års magisterpromotion. Den angifver, huru många af 10,000 20-åriga personer finnas qvar vid de successiva åldersstadierna. För större beqvämlighet vid tillämpningen uppgifvas i tabellen logaritmer i stället för sjelfva talen.

Tab. II. Kapitalvärdet efter $4\frac{1}{2}\,\%$ af genast börjande lifränta samt af pensionsafgifter. Här förutsättes, att en lifränta eller pensionsafgift lika med myntenheten utbetalas årligen, första gången 1 år efter aftalets ingående.

Om man med $f(t)$ betecknar antalet öfverlefvande (vare sig män eller qvinnor) vid t års ålder och sätter $v = \frac{1}{1{,}045}$, så kan värdet V af lifräntan vid åldern t beräknas genom formeln:

$$Vf(t) = vf(t+1) + v^2 f(t+2) + v^3 f(t+3) + \ldots$$

Kapitalvärdet af en afgift, som skall betalas i 30 år, erhålles enligt samma formel, då serien i högre membrum afbrytes med termen $v^{30} f(t+30)$. För att finna kapitalvärdet af de pensionsafgifter en delegare enligt reglementet förbindes att erlägga, då afseende fästes jemväl vid vilkoret om kassans ersättande för hvad som tilläfventyrs brister i 15 års afgifter för delegare, som vid sin död efterlemnar pensionsberättigadt sterbhus, bör nästnämnda värde ökas med $\frac{1}{2}\Delta$, då

$$\Delta = v\left(1 - \frac{f(t+1)}{f(t)}\right) + v^2\left(1 - \frac{f(t+2)}{f(t)}\right) + \ldots$$
$$+ v^{15}\left(1 - \frac{f(t+15)}{f(t)}\right).$$

I enlighet härmed är sista kolumnen i tabellen beräknad.

Tab. III har ej omedelbar användning vid föregående undersökningar, men den utgör en nödvändig mellanlänk för beräkningen af pensionsvärdena i nästföljande tabell.

Digitized by Google

Om man med W betecknar värdet af en förbindelseränta ($=1$) för ett hjonelag, der mannens ålder är x och hustruns y år, samt med $\varphi(t)$ antalet öfverlefvande (enligt lifslängdstabellen) af mankön vid åldern t och med $\psi(t)$ antalet öfverlefvande af qvinkön vid samma ålder, kan W härledas ur formeln

$$W.\varphi(x).\psi(y) = v\,\varphi(x+1)\,\psi(y+1) + v^2\varphi(x+2)\,\psi(y+2) + v^3\varphi(x+3)\,\psi(y+3) + \ldots$$

och enligt denna formel är tabellen III beräknad.

Tab. IV innehåller kapitalvärdet af den pension eller öfverlefvelseränta, som är tillförsäkrad enka efter gift delegare, då räntan tages till enhet. Denna öfverlefvelseränta är tydligen ingenting annat än skilnaden emellan en genast började lifränta för hustrun i ett hjonelag och förbindelseräntan för hjonelaget. Det sökta värdet erhålles alltså omedelbart, då talen i tab. III subtraheras från de tal i livräntetabellen för qvinnor (tab. II, tredje kolumnen), som motsvara hustruns ålder. Räkningen är utförd direkt för de jemna åldersdifferenserna 0, 2, 4, . . . och genom interpolation för de mellanliggande udda differenserna. Vid sjelfva kalkylen är en decimal mer begagnad, än i tabellen finnes upptagen; derigenom förklaras att sista siffran någon gång kan skilja sig på en enhet från det tal, som framgår ur tab. II och III i deras nuvarande form.

Helsingfors i December 1878.

L. Lindelöf.

Digitized by Google

Diagnoses Hemipterorum novorum.

Scripsit

O. M. Reuter.

1. **Tropicoris nigricornis**:

Fusco-testaceus, transversim rugosus, nigro-punctatus, capite, pronoti parte anteriore scutelloque nigricantibus; pronoto macula media fusco-interrupta marginis lateralis anterioris lineaque magis minusve distincta longitudinali disci, scutello apice connexivoque macula media transversali segmentorum aurantiacis; subtus aurantiaco-flavescens, nigro-punctatus; antennis piceo-nigris, articulo primo supra rufescente; pedibus obscure rufescentibus, femoribus nigro-punctatis, marginibus superioribus eorum tibiarumque picescentibus; pronoti margine laterali ante angulos non nisi subtilissime serrato. Long. ♂ $13^3/_4$ mm.

Unicum tantum individuum in Imeritia invenit D. Brotherus (Museum Helsingforsiæ).

Species *Tr. rufipedi* Linn. proxima, statura minore, antennis piceo-nigris, pedibus obscurioribus, pronoto minus transverso et ejus margine laterali anteriore sub-integro, scutello basi convexiore puncturaque paullo subtiliore distincta videtur.

2. **Epimecis** (n. g. *Capsidarum*):

Corpus elongatum, subtilissime pubescens; capite fortiter nutante, antice viso elongato-triangulari, pone oculos collo brevi lateribus recto instructo, vertice inter oculos canalicula tenui; clypeo cum fronte confluente, gula sat longa, obliqva, genis altis; oculis a pronoto paullo distantibus; an-

Digitized by Google

tenuis articulo secundo apicem versus clavato-incrassato; rostro coxas posticas attingente; pronoto latitudine basali paullo longiore, antice constricto, disco postico convexo, apice strictura annuliformi instructo, callis magnis sed leviter convexis, fere dimidiam partem apicalem occupantibus, postice præsertim ad latera pronoti sulco transversali determinatis, lateribus antice ad medium usque subtiliter et anguste, sed sat acute marginatis; tarsis posticis articulo secundo primo longitudine æqvali et tertio breviore.

Genus ad divisionem *Miraria* referendum videtur, ab omnibus reliqvis hujus divisionis pronoti apice recto divergens.

E. cyllocoroïdes:

Niger, opacus, capite maculis duabus frontis superioribus oblongis guttaque ad basin antennarum, pronoto annulo apicali maculisque tribus posticis, scutello apice hemelytrisque flavis, clavo ad magnam partem corioque sutura clavi vittisque duabus logitudinalibus fuscis; membrana venis flavis, areolis totis limboque externo late fuscis, hoc basi macula albida; maculis pectoris abdomineque basi et lateribus flavis; rostro pedibusque flavo-testaceis, illo apice nigro; femoribus seriatim fusco-punctatis, apice tibiarum tarsisque fuscis. Long. ♂ $8^1/_2$ mm.

In peninsula Tauria unicum specimen legit D. Ribbe; benevole communicavit D. Dr F. Stein (Mus. Dris Stein).

3. Lopus? insignis:

Niger, sat nitidus, parcius flavo-pubescens, fronte vitta orbitali utrinque maculaque utrinque ad basin clypei, pronoto margine laterali antice ad medium usque anguloque externo acetabularum anticarum albis; scutello macula media testacea; cuneo albo-testaceo, intus pallide aurantiaco, angulo interno apiceque nigris; femoribus et tibiis annulo albo-testaceo ornatis; pronoto crebre et fortiter punctato, limbo laterali antice ad callos anguste explanato, margine incrassato, strictura apicali convexiuscula, callis valde discretis; hemelytris sat profunde rugoso-punctatis. Long. 6 mm.

Digitized by Google

In alpibus Pyrenæicis Hispaniæ inventus: a D:no D:re Fr. Stein benevolissime communicatus (Mus. Dris Stein).

Cum *L. mat* Rossi ad genus proprium a speciebus reliqvis forsitan discernendus. Caput verticale, minus latum, basi pronoti circiter duplo angustius, antice visum longitudine tantum paullulum latius, clypeo a fronte impressione discreto, gula obliqua peristomio circiter duplo breviore, genis minus altis, altitudini oculorum æqvalibus: vertex maris *L. insignis* oculo vix magis qvam $^3/_4$ latior. Species corpore satis nitido, parum signato, præcipue autem punctura fortiore ab affinibus mox distincta.

4. Calocoris ventralis:

Niger, opacus, supra pilis aureis divellendis vestitus; pronoti limbo basali fusco, strictura apicali annuliformi lata; apice scutelli, fascia transversali cunei, marginibus apicalibus mesostethii maculaque basali ventris albis; antennis nigris, articulo secundo saepe basin versus ultimisque fuscis, tertio annulo basali testaceo, articulo primo robusto capite parum breviore: femoribus totis nigris, tibiis testaceis, basi et apice earum tarsisque fuscis, spinulis tibiarum nigris e punctis fuscis nascentibus; segmento maris genitali ad sinum sinistrum juxta angulum ejus anteriorem denticulo instructo. Long. ♂ ♀ $6^1/_2$—7 mm.

In insula Corsica a DD. Cocziorovitch et Otto Hjelt lectus (Mus. Lethierry et Reuter).

Species *C. fulvomaculati* De Geer varietatibus obscurioribus simillima, differt autem articulo antennarum primo distincte longiore et crassiore, nigro, femoribus totis nigris maculaque alba ventrali; a *C. vicino* Horv. statura magis oblonga, colore tibiarum dilutiore, scutello apice albo, fascia cunei albida ut etiam macula ad basin ventris distincta.

5. Calocoris sulphureus:

Oblongus, sat gracilis, sulphureus, unicolor, ubique subtiliter flavo-pubescens; antennis longis, pulchre fulvis, articulo primo virescente, sat robusto et pronoto (annulo hujus api-

Digitized by Google

cali excepto) fere æqve longo; pedibus innotatis, tibiis nigro-spinulosis, apice earum tarsisque fuscis; membrana sub-hyalina, areolis arcuque exteriore circa venas dilute flavescentibus; capite nutante; pronoto apicem versus fortiter angustato, strictura apicali annuliformi crassitiei articuli antennarum secundi æqvali; segmento maris genitali ad medium marginis superioris sinus sinistri tuberculo sat obsoleto instructo. Long. ♂ $9^1/_2$ mm.

In Hispania a D:no D:re Bolivar captus et mihi benevole communicatus. (Mus. Bolivar et Reuter).

C. alpestri Mey. et *affini* H.-Sch. proximus, colore et pubescentia corporis, antennis pulchre fulvis longioribus earumque præsertim articulo primo longiore et crassiore, a *C. alpestri* adhuc capite longiore et levius nutante mox distinctus.

6. **Eurycyrtus** (n. g. *Capsidarum*):

Corpus ovatum, sat robustum; capite valde nutante, vertice immarginato, fronte fortiter declivi, clypeo vix prominente, gula haud distinguenda; antennis articulo primo fortiter incrassato obconico, secundo valido, apicem versus sensim incrassato et apice primo tantum paullo graciliore; rostro coxas intermedias attingente; pronoto trapeziformi, disco apicem versus fortiter declivi, posterius transversim ruguloso, strictura apicali annuliformi medio lato, latera versus sensim angustiore; scutello pronoto paullo breviore; cuneo breviusculo; membrana vena brachiali a basi valde et late arcuata, vena cubitali in membranam fortiter oblique exeunte.

Genus insigne divisionem *Capsaria* corpore robustiore et breviore brevitateque cunei appropinqvans, ad divisionem *Phytocoraria* tamen pronoto impunctato, tantum transversim rugoso, nec non corii vena brachiali distincta referendum. Furca cubiti distincta. Cuneus latitudine basali haud longiore. Alæ areola hamo nullo. (Articuli ultimi antennarum pedesque in exemplo desunt).

Digitized by Google

E. Bellevoyei:

Testaceus, capite pronotoque brevissime, parce et subtilissime flavo-pubescentibus; capite margine verticis posteriore sat late punctoque utrinque ad sinum oculorum nigro, fronte utrinque striis obliquis ferrugineis; antennis articulo primo nigro, secundo triente apicali basique nigro-piceo, cetero rufo-ferrugineo, annulo angusto in ipsa basi albo, tertio basi albo (cetero?); pronoto disco in ferrugineum vergente, annulo apicali pallidiore postice anguste nigro-marginato, macula minus distincta utrinque prope angulum apicalem, striga postica callorum discoque posteriore utrinque puncto nigris, angulis posticis margineque basali pallidis; scutello parte basali nigro-picea, apicali testacea vittis tribus longitudinalibus sub-ferrugineis; hemelytris testaceis, brevissime subtilissimeque nigro-pubescentibus, vena clavi medio apiceque summo clavi, ipso margine externo hemelytrorum, dimidio apicali venarum brachiali et cubitali cuneique triente basali et apice piceo-nigris, membrana hyalina, venis piceo-nigris, vena cubitali basi testacea; pedibus anticis totis testaceis (posteriores desunt). Long. $3^1/_2$ mm.

In Aegypto a D:no Bellevoye inventus et a D:no D:re Puton benigne communicatus.

7. Lygus rufinervis:

Dilute aurantiaco-rufus vel fere carneus, dense et longius albido-pubescens, capite rufo-ferrugineo, cetero unicolor; antennis pedibusque flavo-testaceis, illis unicoloribus, his femoribus ferrugineis, apice flavo-testaceis, tibiis testaceo-spinulosis, posticis basi ferrugineis; hemelytris unicoloribus, membrana hyalinescente, limbo externo, areola minore arcuque circa venam brachialem dilute fumatis, venis fere puniceis. Long. ♂ $3^4/_5$ mm.

Duo specimina, alterum ad Daya, alterum in Gallia (Marseille) lectum, communicavit D. D:r Puton.

Species *L. atomario* Mey. primo intuitu simillima, corpore minore, punctura densiore et subtiliore, pubescentia minus tenui et fere albida, oculis minoribus minusque exsertis,

Digitized by Google

antennis unicoloribus, spinulis tibiarum dilutioribus, signatura membranæ diversa ejusque venis puniceis distinguenda; a *L. rubricato* Fall. colore magis in roseum vergente, oculis minus convexis, pronoto antice minus angustato, densius et paullo subtilius punctato, hemelytris aliter pubescentibus, cuneo toto unicolore, venis membranæ aliter coloratis femoribusque apice pallidioribus et basin versus obscurioribus divergens.

8. **Hadrodema parvula**:

Ovatus, ochraceus, piceo-variegatus; clypeo apice lineaque infra oculos piceis; pronoto sat dense impresso-punctato, limbo postico, margine excepto, nigro-piceo; scutello margine basali vittisque duabus apicalibus nigro-piceis, punctis destituto, sed transversim subtiliter strigoso; hemelytris subtilius punctulatis, cuneo sub-lævi, pallido-pubescentibus, apice clavi, fascia apicali corii apiceque cunei piceis, corio basi clavoque juxta marginem scutellarem late rufo-piceis; membranæ venis sangvineis; pectore nigro-piceo-maculato; femoribus maculis præsertim in posticis confluentibus lineaque tibiarum basali piceis; antennarum articulo primo latitudini verticis æque longo. Long. ♂ $2^3/_4$ mm.

Unicum ad Daya captum individuum benevole communicavit D. D:r Puton.

H:te Pinastri Fall. multo minor, vertice angustiore, oculis maris majoribus, magis granulatis superneque magis convergentibus, pronoto densius et minus fortiter punctato, scutello punctis destituto, hemelytris multo subtilius punctulatis mox distincta.

9. **Orthocephalus confinis**:

Niger, opacus; vertice depresso, capite apicem versus longe rostrato-producto; antennis articulo secundo (♂) apicem versus levius incrassato; hemelytris sub-rugoso-punctatis, piceascentibus, subtiliter sed longius fusco-pubescentibus, pilis brevibus sqvamiformibus albidis faciliter divellendis parcius

Digitized by Google

intermixtis; antennis articulis duobus ultimis, tarsis basi rostroque, apice excepto, fusco-testaceis. Long. ♂ $6^1/_2$ mm.

Individuum in Sarepta Rossicæ meridionalis captum D. Jakovleff benigne communicavit (Mus. Jakovleff).

Species *Orthocephalo brevi* Panz. magnitudine, statura et colore simillima, differt autem articulo secundo antennarum paullo longiore et præsertim dimidio basali tenuiore hemelytrisque pilis sqvamiformibus albidis instructis.

9. Pachytoma Jakovleffi:

Nigra, admodum nitida, pilis albidis facillime divellendis parce vestita; margine orbitali oculorum interiore anguste, margine genarum posteriore, fascia laterali obliqva capitis mox infra medium posita sat angusta, marginibus acetabulorum orificiisque metasterni testaceis, fronte tumido-convexa, clypeo basi a fronte discreto, a latere viso arcuato; antennis articulo primo latitudine verticis interoculari longiore (♂); pedibus totis nigris; pronoti disco antice bi-foveolato. Long. ♂ $4^1/_3$ mm.

Specimen in Rossia meridionali ad Astrachan inventum benevole misit D. Jakovleff (Mus. Jakovleff).

Species nigra, admodum nitida, fronte tumido-convexa pedibusque totis nigris mox distinguenda.

10. Globiceps cruciatus:

Niger, minus nitidus, supra subglaber; capite maris opaculo, vertice planiusculo, margine elevato arcuato, fronte convexa, capite feminæ nitido, vertice convexo, immarginato, supra oculorum superficiem tamen levius surgente, fronte subverticali; antennis articulo primo, rostro pedibusque ferrugineis, femoribus, apice excepto, tibiis posticis basin versus apiceque tarsorum fuscescentibus; pronoto basi quam apice fere triplo (♂) vel fere duplo (♀) latiore, lateribus in femina fortiter sinuatis et callis disci valde elevatis, obtuse rotundatis; hemelytris maris explicatis, feminæ abbreviatis, intus membrana brevi præditis; corio mox pone basin macula magna cuneoque albidis, hoc apice nigro. Long. ♂ 6, ♀ $4^2/_3$ mm.

Digitized by Google

Habitat in insula Corsica, a D:no D:re Puton communicatus (Mus. Puton).

Inter *Gl. flavomaculatum* Fabr. et *fulvipedem* Scop. qvasi intermedius. Ab illo divergit *mas* vertice superne planiusculo, oculis supra verticis superficiem leviter surgentibus, fronte minus convexa, macula corii basali apice truncata structuraque forcipum, *femina* vertice multo minus alto, articulo secundo antennarum paullo minus incrassato coloreque pedum; a *Gl. fulvipede* differt *mas* capite opaculo, vertice ante marginem subtilius carinatum haud impresso, carina verticis subtiliore distincte arcuata et utrinque oculos haud attingente, pronoto postice angustiore et minus convexo, corii macula basali majore structuraque forcipum, *femina* vertice altiore, callis pronoti magis elevatis coloreque pedum. Mas forcipe dextra irregulariter cordata, lobo dextro breviore et latiore, sinistro longiore et lateribus sub-parallelo, margine supero forcipis medio angulariter emarginato et præsertim in lobulo dextro aciculis pluribus armato.

11. Globiceps suturalis:

Niger, opaculus, supra sub-glaber; feminæ vertice leviter convexo, immarginato, supra superficiem oculorum parum surgente, basin versus haud declivi, ipso margine solum perpendiculariter declivi, antice ad oculos puncto leviter impresso; fronte verticali; antennis articulo primo, rostro pedibusque flavo-ferrugineis, femoribus rufo-ferrugineis, tarsis fuscis; rostro coxas posticas attingente; pronoto (♀) basi quam apice circiter $^2/_3$ latiore, lateribus fortiter sinuatis, callis sat elevatis, valde obtuse rotundatis; hemelytris (♀) abbreviatis, breviter parceque pallido-pubescentibus, sordide albido-flaventibus, corio apicem versus dilute ochraceis, ipsa basi corii, clavo toto maculaque corii communi rotundata circa commissuram nigris. Long. ♀ $3^3/_4$—4 mm.

Specimina dua, alterum in Helvetia, alterum in Gallia boreali (Lille) lectum, D. D:r Puton benevolissime communicavit (Mus. Puton).

A speciebus maxime affinibus colore hemelytrorum struc

Digitized by Google

turaque capitis feminæ bene distinctus. *Gl. sordido* Reut. longior et gracilior, corpore minus opaco vertice supra oculorum superficiem surgente, toto immarginato, pronoto basi latiore, antennis longioribus earumque articulis ultimis pallidis, hemelytris pilis brevibus flavis instructis et aliter pictis demumque colore pedum mox distinguendus.

12. Platycranus Putoni:

Dilute virescens, capite basi pronoti latitudine æqvali, vertice vittisque duabus frontis apicem versus divergentibus nec non basi scutelli aurantiacis, capitis apice parcius breviusque argenteo-pilosulo; antennis ochraceis articulo primo pallido-pubescente; tibiis pallido-spinulosis, tarsis apice fusco. Long. ♂ $5^1/_4$ mm.

Specimen in Algeria (Geryville) inventum D. D:r Puton benigne misit (Mus. Puton).

A *Pl. Erberi* Fieb .colore, capite minus lato, apice ejus parcius et brevius argenteo-piloso, dorso abdominis virescentis concolore etc. certe distinctus.

13. Orthotylus parvulus:

Ovalis, viridis, supra sat longe flavo-pubescens, capite, pronoto antice, basi scutelli, venis membranæ levissime fumatæ, antennis femoribusque lutescentibus, tibiis virescenti-flavescentibus, pallido-spinulosis, apice fusco; capite pronoti basi tantum circiter $^1/_4$ angustiore. Long. ♂ $2^4/_5$ mm.

In Rossia meridionali ad Astrachan D. Jakovleff invenit mihique benevole communicavit (Mus. Jakovleff).

O. flavinervi Kirschb., cujus feminæ colore simillimus, triplo minor.

14. Tuponia arcufera:

Virescens, supra pilis pallidis, pro certo lumine fuscis pubescens, subtus subtiliter pallido-pubescens; capite, scutello antennisque ochraceis, apice scutelli virescenti-albido; hemelytris albidis, clavo apicem versus fasciaque corii ante apicem fuscescenti-ochraceis; membrana albido-hyalina, venis al-

Digitized by Google

bis, brachiali testacea, areolis totis arcuque infra venas connectentem et brachialem eisque parallelo fuscis; mesosterno ochracco; tibiis nigro-spinulosis, apicibus earum tarsorumque nigro-fuscis. Long. ♂ $2^{1}/_{2}$ mm.

Habitat in Rossia meridionali ad Astrachan, D. Jakovleff (Mus. Jakovleff).

Species *Tuponiæ Tamaricis* Perr. similis, corpore minore, oculis maris paullo minoribus, paullo minus convexis et in vertice minus convergentibus præsertimque signatura insigni membranæ distinguenda.

15. Atomoscelis brevicornis:

Prasinus, unicolor, tantum capite nonnihil flavescente; antennis virescentibus, unicoloribus, articulo secundo capitis latitudini posticæ longitudine æqvali; membrana tota hyalina, venis virescentibus; femoribus supra innotatis, subtus apicem versus atomis nonnullis adspersis; spinulis tibiarum nigris e punctis nigris nascentibus; tarsis posticis articulo ultimo duobus primis simul sumtis paullo breviore. Long. ♀ $2^{1}/_{4}$ mm.

Specimen unicum in Rossia meridionali ad Astrachan inventum D. Jakovleff benigne communicavit (Mus Jakovleff).

Structura capitis et pronoti, longitudine rostri etc. *A. onusto* Fieb. omnino similis, differt brevitate antennarum et præcipue articuli earum secundi, corpore unicolore, punctis femorum minutis, superne omnino obsoletis tibiisque nigro-spinulosis.

16. Psallus criocoroides:

Nigricans vel fusco-niger, nigro-pilosus, pilis longioribus pallide aureis vel sub-albicantibus densius pubescens; antennis flavo-testaceis, articulo primo toto ipsaque basi et apice secundi fuscis, hoc articulo fortius sub-æqvaliter incrassato (♂); pedibus flavo-testaceis, femoribus fusco-punctatis, tibiis subtilius nigro-spinulosis, spinulis tibiarum posticarum e punctis remotis sat magnis nigris nascentibus, tibiis anticis fere inpunctatis, tantum intus spinulis 2—3; apice tibiarum articuloque tarsorum ultimo fuscis; cuneo basi arcu al-

Digitized by Google

bido notato, apice paullo dilutiore; areolis totis infuscatis, vena brachiali apice connectenteque ut etiam maculis duabus limbi externi albidis. Long. ♂ $3^{1}/_{3}$ mm.

Specimen e Gallia meridionali (Avignon) D. D:r Puton benevole misit (Mus. Puton).

Ps. siculo Reut. proximus videtur, differt autem colore antennarum, pedum et hemelytrorum.

18. **Xylœcocoris** (n. g. *Anthocorinorum*):

Corpus ovatum, parvum, capite brevi, latitudine postica vix longiore; capite inter antennas modice prolongato; rostro tantum medium inter basin capitis et coxas anticas attingente, articulo primo perbrevi; antennis capite et pronoto simul sumtis brevioribus, articulo primo apicem capitis vix attingente, secundo capite fere duplo breviore, apicem versus incrassato, tertio secundo $^{2}/_{5}$ breviore, qvarto compresso et tertio paullo longiore; pronoto apice truncato, basi profundius late sinuato, lateribus depresso marginibusque acutis; femoribus haud incrassatis.

A gen. *Brachystele* Fieb., cui affinis videtur, corpore ovato, antennis multo brevioribus et aliter constructis, pronoto callo multo minus elevato, scutello haud transversim impresso etc. distinctus.

X. ovatulus:

Supra sat longe flavo-pubescens; capite et pronoto rufo-ferrugineis; antennis, pedibus, apice scutelli hemelytrisque flavo-testaceis, cuneo fusco-nigro; oculis, limbo basali pronoti, basi scutelli abdomineque fuscis. Long. 1 mm.

Habitat sub cortice *Platani;* ad Beziers a D:no Mayet inventus et a D:no D:re Puton benevolissime communicatus.

19. **Piezostethus nigritulus**:

Nigro-piceus, oblongo-ovatus, pallido-pubescens, capite pronotoque antice sæpe rufescenti-piceis, antennis, rostro pedibusque dilute fuscescenti-testaceis, femoribus fortius incrassatis, picescentibus; pronoti margine basali parum sinuato;

Digitized by Google

hemelytris totis nigro-fuscis, completis, membrana dilute fumata. Long. 1 $^1/_2$ mm.

In Borussia circa Berolinum.

Species *P. cursitanti* Fall. minor, a congeneribus hemelytris totis nigro-fuscis mox distincta.

Digitized by Google

De Hemipteris e Sibiria orientali nonnullis adnotationes criticæ.

Scripsit

O. M. Reuter.

Anno 1858 vir celeberrimus Stål, quem nuper mortuum esse vehementer doleo, in commentariis, qui "Entomologische Zeitung" inscripti in urbe Stettin eduntur, de Hemipteris Sibiriæ orientalis et Americæ qvondam rossicæ primus omnium scripsit. Generibus vero, ad qvæ rettulit species, qvas novas describebat, ab aliis auctoribus postea disjunctis, qvum illæ species plerisque nostræ ætatis entomologis ignotæ manserint, ego postqvam specimina typica in Museo Holmiæ comparavi, hoc opusculo eæ species ad qvæ genera nunc referendæ sint, dijudicare conabor. Novas quoque species qvasdam accuratius describam, quæ a viro clar. F. Sahlberg in provincia Irkutsk repertæ in collectione qvam reliqvit asservantur; harum fere omnium diagnoses in libellis, qui inscribuntur "Petites nouvelles entomologiques" (N:o 136, p. 544), jam antea breviter exposui.

1. **Phimodera nodicollis** Burm., Germ. Zeitschr. I, 1, p. 62, 2, Tab. I, fig. 7 (1839).

Hæc species in Sibiria (Barnaul) a D:no Gebler inventa, a Germar l. c. nimis breviter descripta, forsitan eadem est ac species sequens. In collectione sibirica F. Sahlbergi est specimen, quod quoad colorem et picturam, præter pedum, cum descriptione et figura Germari optime congruit; pedes tamen haud annulati ("mit blassen Ringen"), sed qvomodo in descriptione infra data *Ph. læevilineæ* exhibetur signati.

Digitized by Google

Humera D. Germar rotundata esse dixit ("ohne Ausschnitt hinter den Schultern" addit); sed in exemplo nostro distincte, quamvis leviter et obtuse multoque minus quam in *Ph. galgulina* H.-Sch., qva cum speciem D. Germar comparavit, excisa. Hic idem autem auctor scutelli lineas duas basales albas dicertis verbis commemoravit, corpus quoque inferne fusco-nigrum ("braunschwarz") et superne flavo-griseum ("gelbgrau") descripsit. Caput figuræ supra citatæ lateribus satis profunde sinuatum delineatur. Qvæ notæ omnes in *Phim. lævilinea* Stål bene qvadrant; pedes vero nescio an D. Germar false descripserit et depinxerit.

2. Phimodera lævilinea Stål, Enum. Hemipt. III, 28, 4.

Caput ab oculis ultra medium sensim fortius angustatum deindeque fortius ampliatum, jugis basin versus convexis, lateribus sat deflexis, apice oblique sub-truncatis, angulo apicali interiore sub-acuto, angulo apicali exteriore obtuso, rotundato; clypeo ante juga prominulo. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus obtuse levius sinuatis, angulis anticis parum prominulis, obtusis, angulis lateralibus leviter obtuse excisis. Scutellum linea media longitudinali lævigata nec basin nec apicem attingente, basi utrinque ruga fere qvartam partem scutelli longitudinis occupante elevata albido-flava instructum. Corpus supra fuscescenti-griseum vel rarius sordide testaceum, scutello plaga dorsali obscuriore fusco-marginata lateribus fere ad medium parallelis, dein obtusius sinuato-angustata; versus latera utrinque maculis vel plagis duabus obliqvis cuneiformibus sæpe nigerrimis, qvarum altera circa rugam longitudinalem albidam, altera infra ejus apicem sat remote posita, a margine plagæ latæ dorsalis versus latera exeunte; subtus fuscum vel fusco-nigrum, unicolor. Pedes nigri, apice femorum margineque superiore tibiarum testaceis; trochantera inermia. Venter tuberculis marginalibus minusculis. Long. 6 mm.

Hæc species quoad picturam *Ph. galgulinæ* H.-Sch. sat similis est, sed obscurior, plaga scutelli discoidali lateri-

Digitized by Google

bus medio minus profunde sinuata. Differentia specifica cetero a Cel. Stål l. c. optime definita.

Plura specimina hujus speciei in collectione F. Sahlbergi, quæ omnia in Dauria sunt lecta, vidi et examinavi; inter illa autem exempla asservantur nonnulla ejus modi, qvæ speciem bene distinctam et, qvantum mihi innotuit, non descriptam condant. Species hæcce his notis dignoscenda est:

3. Phimodera carinata n. sp.

Capite ab oculis ad medium sensim angustato, dein lateribus sub-parallelo, tantum ante ipsum apicem levius ampliato, jugis basin versus leviter convexioribus, apice oblique sub-truncatis, angulo externo obtuse rotundato; pronoto marginibus lateralibus anterioribus fortiter rotundatis mox pone angulos anticos satis profunde sinuatis, his angulis obtusis, sed prominentibus; pronoto et scutello guttis magis minusve numerosis callosis lævibus et dilutioribus, scutello carina elevata longitudinali magis minusve extensa, interdum nec basin nec apicem attingente, interdum in pronotum et usque in ejus apicem continuata, instructo, ruga basali callosa utrinque destituto, angulo basali puncto minuto lævi notato; supra colore valde varians, subtus fuscescenti-testacea, nigro-punctata; trochanteribus inermibus; tuberculis marginalibus ventris majusculis.

In collectione Sahlbergi qvattuor specimina hujus speciei asservantur, qvæ omnia differentias præbent quoad colorem et elevationem atqve longitudinem carinæ longitudinalis scutelli. Omnia tamen structura pronoti convergunt, qvæ structura præsertim marginibus anterioribus lateralibus (usque ad sinum sat profundum mox pone angulos anticos positum) fortiter rotundatis excellit. Species statura *Ph. galgulinæ* H.-Sch. similis, sed differt capitis lateribus minus parallelis, jugis distincte oblique truncatis, pronoti lateribus antice rotundatis, angulis lateralibus multo minus excisis, apicalibus obtusis, carina elevata scutelli, colore obscuriore et minus variegata trochanteribusque inermibus. A *Ph. lævilinea* Stål, incola ejusdem territorii, divergit statura latiore,

Digitized by Google

capitis lateribus tantum leviter sinuatis et ampliatis, ab oculis leviter, nec ultra medium angustatis, pronoti marginibus lateralibus anterioribus multo magis rotundatis et antice profundius sinuatis, angulis anticis magis prominentibus, sub-rotundatis, scutello carina longitudinali elevata instructo, sed utrinque ruga basali callosa destituto, tuberculis ventris marginalibus paullo majoribus, corpore subtus testaceo nigropunctato coloreque pedum.

Specimina quattuor supra commemorata hoc modo divergunt:

Var. α, ***nigra:*** Capite, pronoto, scutello abdomineque supra nigris, pronoto maculis parvis adspersis in marginibus lateralibus maculisque duabus transversis in sulco transversali, macula majore in utroque latere basis scutelli punctisque nonnullis callosis versus apicem scutelli, corio, marginibus segmentorum dorsalium tuberculisque marginalibus ventris testaceis, his maculis ad partem nigro-punctatis; subtus obscure testacea, nigro-punctata, epimeris prothoracis margine excepto nigris; pedibus testaceis, femoribus apice excepto densissime nigro-variegatis, tibiis utrinque basi et apice vitta nigra vel fusca, tarsis fuscis; scutello linea longitudinali concolore lævigata et distincte elevata nec apicem nec basin attingente; pronoto linea elevata destituto. Long. ♂ $5^1/_4$ mm.

Var. β, ***carinata:*** Supra fuscescenti-testacea, nigro- et fusco-punctata, pronoto postico, corio, scutelli macula marginali a basi fere ad medium extensa plagaque discoidali fusco-marginata pallidioribus; hac plaga basi fusca, margine laterali a basi lata versus medium fortiter angustata, mox ante medium fortius sinuata et dein leviter ampliata, in parte qvarta apicali iterum sinuata deinque sub-recta, angusta; pronoto at scutello carina media communi longitudinali fortius elevata, lævi, testacea, nigro-interrupta, versus apices pronoti et scutelli paullo debiliore, sed distinguenda; pronoto angulis anticis punctisque duobus discoidalibus partis anterioris remotis, callosis, testaceis; parte posteriore pronoti scutelloque apicem versus punctis callosis pallidis; subtus fusco-testacea, nigro-punctata; pro- et mesostethio utrinque

Digitized by Google

vittula vel puncto flavo calloso; femoribus testaceis, dense nigro-adspersis, tibiis testaceis annulo ante medium apiceque late nigro-fuscis, tarsis fuscis. Long. ♂ $4^4/_5$ mm.

Var. γ, ***callosa*** m.: Supra livido-testacea, capite marginibus lateralibus, marginibus clypei, vittis duabus margineque postico verticis et pronoto antice punctis qvatuor in arcum obtusum positis nigris, pronoto adhuc maculis densius nigro-punctatis indeterminatis in sulco transversali et inter angulos laterales et posticos; scutello plaga longitudinali fusco-marginata fere concolore, lateribus a basi lata ad medium usque sat fortiter (sed minus qvam in præcedente) angustata, dein (qvam in præcedente multo latiore) ad quartam partem apicalem parallela ibique iterum subito sinuata et demum ampliata, margine corii et scutelli punctis nigris notato; pronoto et scutello carina longitudinali percurrente sat debili, sed distincte lævigata, testacea, hic illic nigro-adspersa; pronoto punctis rarioribus, sed scutello ubique punctis numerosis callosis pallidis; subtus testacea, inæqvaliter fusco-punctata, pectore densius nigro-punctato; pro- et meso-stethiis utrinque vittula callosa flavescente; pedibus ut in præcedente. Long. ♀ $5^3/_4$ mm.

Var. δ, ***pallida*** (an immatura?): Pallide testacea, supra fere unicolor, ad maximam partem concoloriter punctata; capite ut in præcedente signato: pronoto antice punctis duobus remotis callosis nigro-terminatis, carina longitudinali destituto; scutello plaga longitudinali obsoleta nebulis nigro-punctatis hic illic definita, punctis callosis vix distinguendis, carina longitudinali versus basin et apicem evanescente; subtus remotius fusco-punctata, limbo laterali pectoris nigro, ipso margine tamen testaceo; pro- et meso-sthetiis utrinque vittula callosa flavescenti; pedibus ut in præcedentibus, sed margine superiore tibiarum fere toto testaceo. Long. ♀ $5^2/_3$ mm.

4. Sternodontus similis Stål, Enum. Hem. V, 31, 1. *Ancyrosoma id.* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1854, 232, 1; l. c. 1856, 53, 1.

Corpus scutiforme, supra flavo-testaceum, punctatum, punctis ad partem fuscis vel nigris. Caput linea media pun-

Digitized by Google

ctulata elevata, jugis apice rotundatis. Pronotum lineis quinqve, qvarum media percurrente dimidio apicali callosa et dilatata, flavo-albida et utrinque nigro-marginata, intermediis subrectis antice abruptis vel sæpe totis obsoletis, lateralibus versus angulos laterales excurvatis, basin versus callosis, apicem versus evanescentibus; his lineis in scutellum continuatis; angulis lateralibus supra et subtus nigris, margine laterali anteriore ad angulos laterales posterioreque toto albidis. Scutellum linea discoidali percurrente, medio autem paullo minus distincto, lineis intermediis omnino vel fere omnino obsoletis, lateralibus tantum in qvarta vel qvinta parte basali scutelli distinctis et callosis, cetero omnino obsoletis. Venter ut in seqvente. Long. ♂ 5, ♀ 6 mm.

Individua duo in collectione sibirica F. Sahlbergi verisimiliter in Dauria capta; specimen generis *Sternodonti* in eadem collectione est, novam, ut mihi videtur, speciem constituens, qvam nomine sequenti describo:

5. Sternodontus purpureus n. sp.

Corpus scutiforme, punctatum, capite, pronoto, scutello lateribusque pectoris obscure purpureis. Caput linea media concolore elevata. Pronotum parte dimidia antica carina media margineque laterali postico ut etiam ad angulos laterales antico flavis, cetero lineis nullis elevatis nisi exterioribus lateralibus divergentibus et ultra dimidium basalem pronoti haud extensis, elevatis, sed concoloribus, in sextam tantum partem basalem scutelli continuatis. Scutellum cetero lineis omnino destitutum, basi inter lineolas supra dictas transversim rugulosum, cetero æqvaliter punctatum, apice pallescens. Corium intus purpureum, extus testaceum, nigropunctatum. Venter lividus, angulis segmentorum puncto nigro, disco vittis duabus convergentibus nigro-punctatis. Long. ♂ $5^1/_2$ mm.

Colore insigni, pronoti carina media tantum in dimidio antico distinguenda scutelloque carinis tantum externis, valde abbreviatis, instructo, cetero carinis omnino destituto a præcedente distinguendus.

Digitized by Google

6. **Masthletinus** n. g.

Corpus sub-ovatum; capite longitudine latiore, antice semi-circulariter rotundato, marginibus integris ante oculos haud excisis; rostro coxas posticas sub-attingente; antennis articulo tertio secundo paullo breviore; pronoto antice late sinuato, medio sub-truncato, disco tantum transversim convexiusculo, impressione transversali obsoletissima vel nulla; scutello tantum apicem segmenti tertii abdominis attingente, basi capite paullo angustiore, apice latissime rotundato, plano, marginibus rectis; hemelytris abbreviatis, segmentum secundum dorsalem paullo superantibus, corio margine externo a medio intus curvato, apice late sub-truncato, parte tertia interiore, scutello proxima, membrana angusta, ad partem sub scutello occulta et apicem scutelli paullo superante prædita; ventre convexo; tibiis apicem versus dilatatis, sulcatis, marginibus dentibus vel spinis brevibus anteriorum validis et dense positis, posticorum remotioribus, apice inferne spinis longioribus instructis; tarsis articulo primo reliqvis simul sumtis breviore, secundo minuto.

Generi *Sciocoris* Fall. affinis, pronoto antice magis æqvaliter sinuato, disco impressione transversa destituto, scutello plano, hemelytris abbreviatis corio apice intus late rotundato-truncato divergit; notæ autem hæ forsitan tantum *formam brachypteram* significant; genus proprium tamen, *Menaccaro* Am. et Serv. affine, caput breve semicirculariter rotundatum, pronotum antice haud angulariter emarginatum, scutellum medium abdominis haud attingens tibiæque fortiter spinulosæ apicemque versus dilatatæ condere videntur. A genere *Menaccarus* Am. et Serv. marginibus lateralibus capitis et pronoti non ciliatis structuraque tarsorum distinctus.

7. **M. abbreviatus** n. sp.

Ferrugineus, supra subtiliter et obsoletius concoloriter punctatus, oculis, pronoti plagis duabus basalibus angulisque segmentorum connexivi nigris; subtus fortius sed sat remote punctatus, pectore utrinque vitta percurrente fusca densius

Digitized by Google

punctata, ventre lateribus dense et subtilius punctatis ut etiam vittis duabus disci apicem versus convergentibus paullo densius punctatis fuscescentibus, intus ad spiracula puncto lævi, pallido; antennis articulis duobus ultimis, basi tertii excepta, fuscis; femoribus dense fusco-conspersis, anticis subtus fere totis fuscis; tibiis fusco-spinosis, apice earum tarsisque fuscis. Long. ♀ $5^3/_4$ mm.

Unicum tantum individuum in collectione sibirica F. Sahlbergi, verisimiliter ad Irkutsk inventum, asservatur.

Corpus leviter ovatum, ferrugineum, supra sat obsolete concoloriter punctulatum. Caput linea inter apices oculorum ducta quam linea ab illa ad apicem capitis ducta duplo longiore. Oculi nigri, leviter prominuli. Antennæ ferrugineæ, articulo tertio secundo breviore et primo parum longiore, secundo qvarto longitudine sub-æqvali, hoc quinto circiter $^1/_3$ breviore. Pronotum breve, longitudine fere triplo latius, marginibus apicem versus leviter angustatis, angulis apicalibus et basalibus æqvaliter et sat leviter obtusis. Scutellum segmenta ultima tria dorsalia haud tegens, a basi lateribus rectis sensim leviter angustatum, latitudini basali sub-æquelongum, apice latissime rotundatum et corii apice paullo magis qvam duplo latius. Corium scutello paullo brevius, distinctius punctatum, vena media distincta. Abdomen segmentis dorsalibus medio truncatis, ventralibus sinuatis.

7. "**Nysius Thymi**" Stål, Stett. Ent. Zeit. 1858, 179, 17.

Specimina ut "varietas solito minor et in omnibus obscurior" a Stål l. c. relata ad *N. grœnlandicum* Zett. (sec specimina in Mus. Holmiæ asservata) referenda sunt.

8. "**Nysius Ericæ**" Stål, l. c. 179, 18.

Exempla sub nomine *N. Ericæ* Schill. enumerata sunt *N. punctipennis* H.-Sch. (= *pubescens* J. Sahlb.). *N. ericæ* Bohem. est *N. helveticus* H.-Sch.

9. **Nysius eximius** Stål, l. c. 180, 19.

Subgenus *Ortholomus* Stål in Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, 43 (typo *O. punctipennis* H.-Sch.) appropinquat et

Digitized by Google

inter illud et subgenus *Nysius* Stål l. c. quasi intermedius. Cum hoc margine costali corii antice recto, dein paullo ampliato, cum illo bucculis postice haud distinguendis, sensim evanescentibus, articulo primo rostri pone partem distinctam buccularum extenso, oculis prominentibus orificiisque apice extrorsum auriculato-prominulis convenit; ad subg. **Ortholomus** optime referendus.

10. Rhyparochromus convivus Stål, l. c. 180, 23.

Generis **Trapezonoti** species, ad hoc tempus tantum in Sibiria inventa; specimina enim svecica et fennica nomine "*Trapezonotus convivus*" descripta omnia ad *Tr. distinguendum* Flor, speciem bene distinctam, referenda.

11. Oxycarenus viduus Stål, l. c. 181, 26.

Generis **Philomyrmex** Sahlb. potissimum esse videtur. Femora antica spina armata. Buccula capitis brevissima, tantum in apicali parte capitis distincte elevata. Gula leviter sulcata. Rostrum apicem mesosterni attingens, articulo primo insertionem antennarum nonnihil superante, articulo secundo trientem basalem prosterni attingente. Antennæ articulo primo clypeum sub-superante, secundo qvarto distincte longiore, tertio hoc multo breviore. Pronotum lateribus sinuatum. Hemelytra clavo ad margines laterales seriatim punctato, membrana magna, late valvante. venis omnibus apice furcatis et in medio membranæ magis minusve conjunctis, areolas 1—3 basales formantibus.

12. "Geocoris albipennis" Stål, l. c. 181, 29.

Specimina ad **G. lapponicum** Zett. referenda. — Asservatur in collectione D:ni F. Sahlberg hujus speciei exemplum brachypterum hemelytris tantum segmentum qvartum abdominis attingentibus membranaque abbreviata parva. Pronotum in hoc exemplo magis pallidum quam in typicis.

13. Anthocoris sibiricus Reut., Pet. nouv. ent. 1875, 545, 6 (diagnosis brevis).

Niger, nitidus, longius pallido-pubescens, antennis totis

Digitized by Google

nigris, capite et pronoto simul sumtis longitudine sub-æqvalibus, articulo qvarto tertio paullo longiore; rostro piceo, articulo secundo tertio vix duplo longiore; pronoto basin versus ampliato, lateribus apicem versus fortius angustatis, medio subsinuatis et antice pilis nonnullis exsertis instructis, basi apice magis qvam triplo latiore, disco postice sub-rugoso-punctato; scutello parte apicali transversim fortius strigoso; hemelytris fusco-testaceis, margine clavi scutellari, commissura, vena corii cubitali apicem versus ramoque furcæ brachialis exteriore nec non cuneo picescentibus; membrana hyalino-albida, parte dimidia apicali interdum vittas duas emittente fusca; coxis, trochanteribus, genubus, tibiis et tarsis testaceis. Long. $3^3/_4$ mm.

Habitat circa Irkutsk, D. D:r F. Sahlberg.

A. nemorali Fabr. affinis, sed longius pubescens, antennis totis nigris gracilioribus, pronoto lateribus antice sat longe ciliatis, hemelytris fere unicoloribus staturaque minus elongata distincta; ab *A. Sarrothamni* Dougl. et Sc., cui antennis totis nigris similis, corpore majore, colore hemelytrorum, pronoto ciliato antennarumque, ut videtur, paullo gracilium articulis paullo longioribus divergens.

14. **Deraeocoris triannulatus** Stål, l. c. 183, 45.

Hæc species est generis **Calocoris** Fieb. (= *Deræocoris* Dougl. et Sc.), *C. tenebroso* Reut. et varietati nigræ *C. seticornis* Fabr. simillima et proxima, his eodem modo ac *C. annulicornis* F. Sahlb. *C:i Chenopodii* affinis videtur. Annulus flavus articuli antennarum secundi non "subapicalis", ut dicit Stål, sed sub-basalis. Supra aureo-pubescens, pilæ autem faciliter divellendæ. Antennæ articulo primo incrassato, tertio et qvarto conjunctis secundo tantum paullo longioribus et hoc parum tenuioribus, qvarto tertio magis quam duplo breviore, summo apice flavo. (Cetero ut descripsit Stål l. c.).

15. **Calocoris tenebrosus** Reut., Pet. nouv. ent. N:o 136, 544, 1.

Oblongus, niger, capite et pronoto nitidis, hoc strictura

Digitized by Google

apicali angusta, lineari, disco antico bifoveolato, postico transversim ruguloso; rostro piceo; antennis testaceis, gracilibus, articulo secundo toto nigro, articulis ultimis simul sumtis secundo longioribus; pronoto ipso margine basali, cuneo macula marginali ad medium marginis exterioris extensa, femoribus apice, tibiis tarsisque, his articulo tertio excepto testaceis, tibiis nigro-spinulosis; hemelytris aureo-pubescentibus. Long. 8 mm.

Habitat circa Irkutsk.

C. seticorni Fabr. affinis, colore et præsertim antennis longioribus et gracilioribus distinguendus.

16. Deræocoris nigronasutus Stål, l. c. 184, 46.

Ad genus **Lygus** referendus. Corpus ovatum, virescens, pallido-pubescens, nitidum. Caput vertice convexo, haud sulcato, clypeo toto nigerrimo. Antennæ articulo secundo latitudine basali pronoti parum longiore et primo circiter $2^2/_3$ longiore, duobus ultimis simul sumtis secundo brevioribus, apice articuli secundi duobusque ultimis fuscis. Pronotum et scutellum innotata. Hemelytra ipso margine laterali corii nigro, fascia undulata marginis corii apicalis in angulum basalem interiorem cunei continuata nigro-fusca, cuneo apice sat late nigro; membrana infuscata, venis virescentibus, areola majore apicem versus minoreque tota fuscis, linea angusta ad apicem cunei hyalina, limbo exteriore late obscurius infuscato, macula rotundata hyalina ante medium notato, disco fascia magis minusve distincta obliqua hyalina. Dorsum abdominis virescens. Femora annulis duobus apicalibus fuscis. Tibiæ spinis nigris e punctis minutis nigris nascentibus, apice nigro. Tarsi articulo ultimo nigro.

Species (circa Irkutsk habitans) *L. limbato* Fall. proxima et ad eandem divisionem referenda: vertex nempe convexiusculus, sulco destitutus, tibiæ nigro-spinulosæ et nigro-punctatæ, ut etiam antennarum articulus secundus latitudine basali pronoti paullo longior; a *L. limbato* tamen cuneo apice sat late et determinate nigro femoribusque apice haud rufis distinguenda.

Digitized by Google

Lygus nigronasutus Reut. in Hem. Gymn. Sc. et Fenn. I, 69, 10 alia est species.

17. Deraeocoris approximatus Stål, l. c. 185, 50.

Species generis **Lygus** *L. rubricato* Fall. proxima. Corpus elongatum, fusco-testaceum, pallido-pubescens. Caput fuscescens, vertice oculo fere angustiore, acutius marginato. Rostrum medium abdominis attingens. Antennæ testaceæ, sat robustæ, articulo primo apicem clypei attingente, secundo hoc circiter triplo longiore et latitudine basali pronoti circiter $^2/_5$ longiore. Oculi magni, granulati. Pronotum punctulatum, fuscescens, medio postice dilutius, lateribus rectis, basi quam apice circiter triplo latius, strictura annuliformi apicali convexo, flavo. Scutellum transversim rugulosum. Hemelytra pallidius testacea, angulo corii apicali exteriore, margine interiore anguloque apicali cunei obscurius rufescenti-testaceis vel sangvineis; membrana fumata, venis rufo-testaceis, areola majore apicem versus minoreque tota fuscescentibus, vitta ad apicem cunei, macula sub-rotundata in triente basali limbi externi obscurius infuscati nec non fascia disci obliqua hyalinis.

18. Lygus distinguendus Reut., Pet. nouv. ent., 1875, 544, 2 (diagnosis brevissima):

Sub-ovalis, sordide flavo-testaceus vel rufo-testaceus, supra sat dense longius cinereo-pubescens, subtus ventre medio nigro; capite margine verticis postico, fronte signatura antice trilobata clypeoque nigris; antennis articulo secundo capite circiter $^1/_4$ longiore et pronoti basi fere duplo breviore; pronoto disco apicem versus minus fortiter convexo-declivi, crebre et sat subtiliter punctato, fascia transversa basali nigra; scutello transversim ruguloso, apice et plerumque marginibus lateralibus exceptis, nigro; hemelytris crebre et subtiliter punctatis, maculis plurimis interdum confluentibus nigris vel fuscis notatis, cuneo apice sat late strigaque marginis interioris basali nigro-fuscis, ipso margine corii anguste nigro vel fusco; membrana infuscata, areolæ majoris maxima parte, macula

Digitized by Google

pone apicem cunei postice fusco-terminata aliaque majore pone hanc sita hyalinis, venis fusco-testaceis, externa pallida; femoribus apice fusco-biannulatis, anticis tri-annulatis, tibiis impunctatis, testaceo-spinulosis, apice fuscis. Long. $4^1/_2$ —5 mm.

Var. β: Nigredine valde extensa; capite nigro, tantum ad oculos et ad basin clypei utrinque macula parva testacea; pronoto annulo apicali vittisque obsoletis discoidalibus testaceis; scutello tantum apice testaceo; hemelytris maculis valde confluentibus, angulo apicali externo corii fasciaque transversali cunei testaceis; femoribus apicem versus late fusco-signatis, tibiis fusco-testaceis.

Habitat circa Irkutsk.

Species *Lygo pratensi* L. sub-speciei *campestri* L. proxime affinis, differt tamen tibiis spinulis testaceis, pronoto minus convexo-declivi, punctura ejus multo crebriore et subtiliore, fascia pronoti basali nigra bene determinata hemelytrisque maculis fuscis irroratis. *Agnocori rubicundo* Fall. primo intuitu sat similis, colore structuraque antennarum, signatura capitis, pronoto postice determinate nigro-fasciata, hemelytris fusco-irroratis, cuneo apice sat late nigro-fusco fronteque feminæ latiore distinctus.

19. Deraeocoris mutans Stål, l. c., 186, 53.

Generis **Lygus** Hahn, auct. rec. (subgeneris *Orthops* Fieb., Reut.) species valde distincta.

20. Deraeocoris illotus Stål, l. c., 184, 47.

Hæc species genus novum prope *Hadrodema* Fieb. ponendum condit, cujus notæ hæ sunt:

Lygidea nov. gen.

Corpus oblongo-ovatum, capite nutante, vertice lato, tota latitudine postica sat distincte marginata, ad oculos utrinque fovea oblonga transversali instructo; clypeo a fronte parum discreto, fortiter deorsum arcuato, loris buccatis; genis sat altis; antennis articulo primo clypeum paullulum superante, secundo crassiusculo; oculis pronoto contiguis; rostro coxas

Digitized by Google

intermedias attingente, articulo primo caput parum superante; pronoto apicem versus sat fortiter convexo-declivi, disco antice callis elevatis glabris, postice fortiter punctato, basi late rotundato basin scutelli obtegente, margine basali medio leviter sinuato, lateribus apicem versus sat fortiter angustatis, basi quam apice circiter duplo latiore; scutello transversim strigoso; hemelytris subtiliter et dense punctatis, his flavo-pubescentibus, pilis sqvamiformibus autem omnino destitutis.

21. "**Deraeocoris Dalmanni**" Stål, l. c. 187, 58 (ex Irkutsk) = **Pœciloscytus vulneratus** Wolff, varietas.

Specimina sibirica a me examinata omnia a speciminibus europæis divergunt colore in rufo-testaceum nonnihil vergente; signaturæ, qvæ in speciminibus europæis nigræ sunt, in sibiricis sunt colore fusco-rufo. Caput margine postico nigro. Pronotum stramineum, lateribus vittisque duabus disci fusco-rufis. Scutellum pallido-testaceum, lateribus fusco-rufis. Hemelytra vittis longitudinalibus obliquis obsoletissimis vel nullis. Cuneus coccineus, marginibus apiceque pallidis. Membrana fere hyalina, venis albidis.

22. **Deraeocoris brachialis** Stål, l. c. 185, 51, Tab. I, fig. 1 ♂ (figura mala).

Species hæc magnifica genus novum divisionis *Capsaria* constituens, qvod prope gen. *Deræocoris* Kirschb., Reut. (*Capsus* auct. rec.) ponendum, sed tamen ad cohortem *BB*, p. 84 "Revisionis criticæ Capsinarum" referendum est (corpore tamen supra glabro).

Macrocapsus nov. gen.

Corpus magnum, glabrum, oblongum, supra impresso-punctatum; capite nutante, latitudine longitudini æqvali, quinqvangulari, apicem versus rostrato-producto; vertice immarginato, clypeo cum fronte confluente, haud prominulo, genis angustis, gula sat longa; oculis magnis; antennis articulo primo capitis longitudine, clypeum fere dimidia parte superante, secundo apicem versus sensim incrassato, piloso, tertio et qvarto simul sumtis secundo multo brevioribus, qvarto

Digitized by Google

tertio breviore; pronoto disco apicem versus valde convexo-declivi, basi quam apice fere qvadruplo latiore, lateribus rectis, apice strictura annuliformi angusta, glabra, callis glabris et lævibus; scutello valde convexo; tibiis pilosis, haud spinulosis, tarsis articulo primo secundo multo longiore et crassiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, ungviculis ad medium explanato-laminatis.

23. Deraeocoris simulans Stål, l. c., 186, 57.

Generis **Capsus** Fabr. Reut. (*Rhopalotomus* Fieb.). Antennæ articulo secundo haud a medio subito, sed usque a basi sensim et minus quam in *C. atro* L. incrassato. Cetero huic speciei valde similis.

24. Leptomerocoris prolixus Stål, l. c., 187, 61.

Species generis **Macrotylus** Fieb. antea a D:no F. Sahlberg (Mon. Geoc. p. 89, 3) nomine *Lopus cruciatus* descripta. Caput fusco-virescens. Rostrum coxas posticas superans. Pronotum fusco-virescens, basi longitudine circiter duplo latiore, apice longitudine parum angustiore, emarginato, disco callis valde discretis, postice et præsertim antice impressione profunda bene determinatis, limbo antico ante callos annulo collari sub-simili, disco posteriore maculis tribus nigro-fuscis, qvarum laterali utrinque extus ad marginem posticum calli, media in triente basali pronoti. Scutellum in luteum vergens, medio fuscescens. Hemelytra sordide obscure virentia, venis pallidis. Tibiæ nigricantes. — In Museo Berolinensi specimina hujus speciei ad Ural a D:no Eversmann inventa examinavi.

25. Leptomerocoris mundulus Stål, l. c., 188, 65.

Hæc quoque species ad genus **Macrotylus** referenda. Ungviculi breves, falciformes. Corpus flavo-virens, nigro-pubescens, puncto apicali interiore lineaque exteriore articuli basalis, basi apiceque articuli secundi antennarum, vena (haud "sutura", ut descripsit Stål) clavi, costa, venis brachiali (minus distincte) et cubitali corii ejusque margine apicali nec

Digitized by Google

non medio marginis apicalis cunei dense nigro-pubescentibus; membrana pallida, macula pone cuneum ad medium marginis extensa, sub-ovata, hyalina, fascia media nigro-fusca, venis flavis, vena brachiali nigro-marginata, areola majore apicem versus et minore tota fuscescentibus. Rostrum coxas posticas vix superans, flavo-virens, apice nigro, articulo primo dimidium xyphi attingente. Pedes flavo-virentes, marginibus femorum et macula basali tibiarum nigris, tarsis fuscescentibus.

26. Leptomerocoris giloipes (lege: *gilvipes!)* Stål, l. c., 187, 63.

Species e Sitka generis **Chlamydatus** Curt. *Chl. ambulanti* Fall. valde affinis, colore autem hemelytrorum feminæ distingvitur. — In Museo Holmiæ mas speciei generis *Chlamydatus* in Sitka a D:no Sahlberg lectus asservatur, mari *Chl. ambulantis* statura coloreque omnino similis, tantum antennarum articulo secundo longiore distinguendus. An mas *Chl. gilvipedis?*

27. Leptomerocoris sericans Stål, l. c. 188, 64.

Species ex insula Sitka genus novum (in propinqvitate generis *Orthocephalus* Fieb.) gignit, his notis dignoscendum:

Irbisia nov. gen.

Corpus oblongo-ovatum vel ovatum (♀), supra flavescenti-sericans; capite magno, triangulari, sub-verticali, apicem versus rostrato-producto; vertice sat lato, postice marginato, clypeo basi cum fronte arcuatim sub-confluente, genis altis, gula sat longa, oculis fere reniformibus, pronotum attingentibus, antice apicem versus divergentibus; rostro coxas intermedias paullo superante, antennis ad apicem oculorum interne insertis, articulo primo verticis latitudini saltem æque longo, haud rigido-setoso, secundo apicem versus vix incrassato, qvarto tertio fere dimidio longiore; pronoto strictura apicali nulla, callis vix discretis, basi supra scutellum sinuata; xypho prosterni plano, vix marginato; femoribus posticis feminæ crassioribus, tibiis evidenter spinulosis, tarsis articulo primo secundo fere longiore.

Digitized by Google

Genus ab *Orthocephalo* Fieb. præsertim structura antennarum tarsorumque, rostro longiore et xypho plano divergens.

Species dimorpha. *Mas* hemelytris abdomine longioribus; *femina* hemelytra habet abdominis longitudine vel hac circiter $^1/_5$ — $^1/_4$ breviora membranaque minore prædita.

28. Labops Burmeisteri Stål, l. c., 189, 67.

Species a D:no D:re Puton in "Catalogue des Hémiptères d'Europe", ed. secunda p. 38 qvasi synonymum *L. Sahlbergi* Fall. esset allata, sed ab hoc certe distincta est, transitum ad subgenus *Pachytoma* Costa efficiens. *Labops* et *Pachytoma* nisi excavatione verticis oculisque pedunculatis aut sessilibus non divergunt. Oculi autem in *L. Burmeisteri* qvam in *L. Sahlbergi* multo brevius pedunculati vertexque multo minus excavatus; contraea *Pachytoma Freyi* Fieb. oculos sub-pedunculatos verticemque leviter, sed distincte excavatum habet, subgenus *Labops* igitur valde appropinqvat. Genera (vel subgenera) hæc dua, ab auctoribus (vide Puton l. c. p. 38, 39) discreta, conjugenda potius censeo.

Species hæ duæ proximæ generis *Labops* hoc modo discernendæ.

1. Major; oculi longe pedunculati, pedunculo sursum et nonnihil antrorsum producto; antennæ articulo primo latitudini marginis apicalis pronoti æque longo et articulo secundo minus qvam duplo breviore. Tibiæ nigræ, annulo medio testaceo. . . . . *L. Sahlbergi* Fall.

2. Minor; oculi brevius pedunculati, pedunculo levius sursum et vix antrorsum producto; antennæ articulo primo latitudine marginis apicalis pronoti distincte breviore et articulo secundo magis qvam duplo breviore. Tibiæ testaceæ, basi et apice anguste fuscis. . . . . . . *L. Burmeisteri* Stål.

29. Anapus Kirschbaumi Stål, l. c., 189, 66.

Etiam hæc species ad genus **Labops** (subg. *Pachytoma)* referenda; nuperrime a D:no Jakovleff ad Astrachan Rossiæ meridionalis lecta et addito nomine *Orthocephalus opacus* descripta (Bull. Mosc 1875, III, p. 170). Caput perpen-

Digitized by Google

diculari-declive, supra visum brevissimum, apicem versus rostrato-productum, vertice latissimo, cum oculis pronoti basi haud (forma brachyptera) vel parum (forma macroptera) angustiore, haud transversim excavato, clypeo perpendiculari cum fronte confluente, nec medio nec apicem versus dilatato, genis altis, gula haud distinguenda. Oculi globosi, breves, prominentes. Antennæ sub oculis insertæ et ab his remotæ, ab apice clypei tamen longe distantes, articulo primo verticis latitudine multo breviore, rigido-setoso, articulo qvarto tertio fere longiore. Rostrum crassum, coxas intermedias vix attingens, articulo primo valde dilatato, secundo brevi, tertio et qvarto longitudine sub-æqvalibus. Pronotum trapeziforme, lateribus sub-rectis, basi qvam apice tantum paullulum (f. brach.) latius vel paullo magis qvam $^1/_3$ (f. macr.) latius. Membrana albida areola unica semi-ovali, fusca. Femora postica valde incrassata, tibiæ nigro-spinulosæ, tarsi articulo primo secundo duplo breviore, arolia divaricata. Corpus colore nigro, opacum, antennis, articulo primo excepto, apice femorum tibiisque testaceis, earum apice nigro. *Variat* femoribus testaceo-conspurcatis. *Forma macroptera* habet hemelytra abdomen dimidia parte membranæ superantia; hemelytra *formæ brachypteræ* tota coriacea, medium dorsi vix attingentia, apice intus nonnihil oblique truncata.

30. "**Eurymerocoris ericetorum**" Stål, l. c., 189, 68.

Specimen a Stål ut "*Eur. ericetorum* Fall." enumeratum valde mutilatum ideoque determinari vix potest, ad genus *Litocoris* tamen haud referendum.

31. **Eurymerocoris flaveolus** Stål, l. c., 189, 69 (1858!).

Ad genus **Oncotylus** Fieb. referendus et a D:no Fieber in "Criterien zur generischen Theilung der Phytocoriden" (vide Wiener Entom. Zeitschr. 1859) sub sp. 19 nomine *O. fenestratus* descriptus. Hæc species in Siebenbuergia, Galizia, Bohemia, Alsacia et Gallia in *Euphorbia cyparissia* etc. occurrit. Specimina typica descriptionis D:ni Stål cum specimine a D:no Fuss in Siebenbuergia capto et a Fieber ipso

Digitized by Google

determinato (a D:no D:re Horvath benevole mecum communicato) comparavi.

32. **Macrycoleus soror** Reut., Pet. nouv. ent. 1875, 544, 3 (diagnosis brevis).

Virescens, longius nigro-pilosus, antennis pedibusque nigro-pubescentibus, illis tarsisque obscuris, leviter fuscescentibus, tibiis subtiliter spinulosis; hemelytris commissura nebulaque anguli apicalis interioris corii fumatis, cuneo extus leviter fumato, basi intus latius glabra, pallida; membrana cum areolis fumata, venis dilute virentibus, brachiali fuscescente, macula ad apicem cunei hyalina apicem areolæ minoris attingente postice obscure et latius fusco-terminata. Long. ♂ $2^1/_2$ mm.

Species ad genus *Macrocoleus* haud referendum; xyphus enim convexus. Specimen valde mutilatum, vix quoad genus determinandum. Corpus oblongum. Caput pronoti basi fere duplo angustius, leviter nutans, clypeo arcuato, angulo basali acuto, ipsa basi supra lineam mediam ocularem posita, angulo faciali sub-recto, gula brevi, horizontali. Oculi in lateribus capitis oblique positi, prominuli. Antennæ paullo supra oculorum apicem interne insertæ, articulo primo apicem clypei attingente. Rostrum coxas posticas attingens, articulo primo medium xyphi attingente. Pronotum apice sinuatum ibique longitudini latitudine æqvale. Hemelytra completa, membrana bi-areolata. Alae in specimine omnino mutilatæ. Tibiæ subtiliter spinulosæ. Tarsi postici articulo secundo superne viso usque a basi tertio sub-æquelongo. Ungviculi sat magni, aroliis brevibus, conniventibus.

Ad qvam divisionem hæc species re vera referenda non dijudicare possum; specimen enim, ut antea dicitur, nimis mutilatum, alarum areola haud observanda.

33. **Coriscus flavomarginatus** Scholtz.

Hujus speciei specimina nonnulla feminea (ex Irkutsk) in collectione D:ni F. Sahlberg vidi unumque etiam marem examinavi eodem loco captum, quod tamen forsitan pro-

Digitized by Google

priam subspeciem constituat, a me in "Pet. nouv. ent." loco jam antea commemorato *var. sibirica* nominata. Hoc specimen nempe dorso abdominis latius flavo-testaceo, vittis disci percurrentibus tribus fuscis vel nigro-fuscis, qvarum lateralibus latioribus, segmento genitali ad maximam partem flavo-testaceo, hamo copulatorio scapo non nisi levissime curvato, ventre vitta intra-marginali fusca excepta fere toto flavo hemelytrisque limbo laterali late flavo-testaceo insigne; hemelytra formæ macropteræ abdominis longitudine.

34. "**Nabis fuminervis**" Stål, l. c., 190, 76.

Specimina hoc nomine enumerata ad *Coriscum (N.) minorem* Reut. referenda. Hæc species autem jam antea a D:no Scholtz in "Aufzähl. d. Schles. Land- und Wasserwanzen" (1846) p. 112, 2 ut **N. brevis** descripta, qvam descriptionem olim ad *N. rugosum* Linn. rettuli. D. Scholtz tamen verbis expressis scripsit: "Vorderschenkel keulig verdickt, *aussen und unten fast bis zur Spitze braunschwärzlich.* Die Weiber sind etwas länger und gestreckter"; qvæ notæ in *N. rugosum* minime, in *N. minorem* optime qvadrant. Illa species femora, qvantum mihi innotuit, semper unicolora, hæc contraea eadem præsertim externe et subter vitta lata picea signata habet.

35. **Salda oblonga** Stål, l. c., 191, 80.

In vicinitate *S. scoticæ* Curt. ponenda.

36. **Salda laticollis** Reut. (rectius *Acanthia* id., Pet. nouv. ent. N:o 136, 544, 3).

S. saltatoriæ similis et ad eandem divisionem referenda, sed multo major, pronoto valde transverso, impressione arcuata et foveolis disci profundis, lateribus medio sub-rectis, scutello basi subtilissime aspero-opaco; hemelytris guttulis strigisque disci ut in *S. saltatoria* variantibus, sed margine corii tantum guttula sæpe didyma mox pone medium sita; corio cetero gutta rotunda prope angulum externum, sed a margine longius remota notato; membrana ut in *S. saltato-*

Digitized by Google

ria; pedibus flavis, femoribus subtus, tibiis basi apiceque nigris, his anticis ultra medium extus fuscis. Long. $4^3/_4$ mm.

Ad Irkutsk habitans.

Species in hoc opusculo commemoratæ, systematice enumeratæ.

1. Phimodera nodicollis Germ.
2. Ph. lævilinea Stål.
3. Ph. carinata Reut. n. sp.
4. Sternodontus similis Stål.
5. St. purpureus Reut. n. sp.
6. **Mastletinus** abbreviatus Reut. n. g. et sp.
7. Nysius grœnlandicus Zett. = *N. Thymi* Stål, var. minor.
8. N. punctipennis H.-Sch. = *N. Ericæ* Stål nec Schill. nec Bohem.
9. N. eximius Stål.
10. Geocoris lapponicus Zett. = *G. albipennis* Stål nec Fieb.
11. Philomyrmex viduus Stål = *Oxycarenus id.* Stål.
12. Trapezonotus convivus Stål = *Rhyparochromus id.* Stål.
13. Calocoris triannulatus Stål = *Deræocoris id.* Stål.
14. C. tenebrosus Reut.
15. Lygus approximatus Stål = *Deræocoris id.* Stål.
16. L. nigro-nasutus Stål = *Deræocoris id.* Stål.
17. L. distingvendus Reut.
18. L. (Orthops) mutans Stål = *Deræocoris id.* Stål.
19. **Lygidea** n. g. illota Stål = *Deræocoris id.* Stål.
20. Poeciloscytus vulneratus Wolff = *Deræocoris Dalmanni* Fall., Stål.
21. **Macrocapsus** n. g. brachialis Stål = *Deræocoris id.* Stål.
22. Capsus simulans Stål = *Deræocoris id.* Stål.
23. **Irbisia** n. g. sericans Stål = *Leptomerocoris id.* Stål.
24. Labops Burmeisteri Stål.
25. L. (Pachytoma) Kirschbaumi Stål = *Anapus id.* Stål = *Orthocephalus opacus* Jak.

Digitized by Google

26. Cyllecoris eqvestris Stål.*)
27. Chlamydatus gilvipes Stål = *Leptomerocoris id.* Stål.
28. Oncotylus flaveolus Stål = *Eurymerocoris id.* Stål = *Oncot. fenestratus* Fieb.
29. Macrotylus cruciatus F. Sahlb. = *Leptomerocoris prolixus* Stål.
30. M. mundulus Stål = *Leptomerocoris id.* Stål.
31. Gen.? soror Reut.
32. Anthocoris sibiricus Reut.
33. Acanthia (= Salda) pilosa Fall. var. = *Salda sericans* Stål.**)
34. A. oblonga Stål.
35. A. laticollis Reut.
36. Coriscus (= Nabis) flavomarginatus Scholtz var. sibiricus Reut.
37. C. brevis Scholts ≐ *Nabis fuminervis* Stål nec Dahlb. = *N. minor* Reut.

---

*) Supra haud commemorata generis *Cyllocoris* species vera.

**) Supra haud commemorata, jam antea a denominatore et synonymum *S. pilosæ* relata (Vide Enum. Hemipt, III, p. 148. 2).

Digitized by Google

Till en djurgeografisk fråga, ett litet bidrag

af

O. M. Reuter.

Redan sedan långa tider tillbaka har den åsigten bland zoologerna varit ganska allmänt utbredd att djuren, ju mera man närmade sig polerna, egde en allt vidsträcktare utbredning från vester till öster, hvarjämte man äfven antagit att de högnordiska formerna skulle härstamma från Altais bergstrakter, en sats, hvilken synts hemta nog talande bevis från den omständighet att en stor mängd af de högnordiska formerna erhålla sin sydgräns allt längre mot söder, ju mera österut man förföljer dem. Hvad sålunda Skandinaviens däggdjur beträffar har professor Nilsson delvis på väl kända geologiska skäl grundat den öfvertygelse att de nordliga trakternas fauna först under en senare period invandrat från norra Ryssland och Sibirien. Med afseende å de högnordiska insekterna i Skandinavien och Finland har professor Mäklin i sina "Bidrag till kännedom om insekternas geografiska utbredning i norden" uttalat en likartad förmodan angående dessa, hvilken han sökt bestyrka genom talrika exempel. Äfven särskildt med hänsyn till Skandinaviens och Finlands hemipterfauna har förf. i sin "Revisio critica Capsinarum" p. 50 yttrat sig i samma syfte, hvarvid han påpekat önskligheten af en närmare undersökning af Sibiriens insektfauna.

Nu har nyligen docenten J. Sahlberg i sextonde bandet af Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar offentliggjort en förteckning öfver de såväl af honom och studeranden E. Bergroth, som af de svenska expeditionerna

Digitized by Google

till nordvestra Sibirien i detta land under senast förflutna år insamlade *Hemiptera Heteroptera**), hvarjämte han framställt några allmänna från ofvanstående afvikande resultat, dem han hemtat från jämförelsen af n. v. Sibiriens fauna med Europas, äfvensom mellan faunorna i olika territorier inom det undersökta landstycket kring Obi och Jenisej.

En redogörelse för hr Sahlbergs arbete torde redan derföre vara af intresse för Societeten, att densamma delvis bidragit till utrustande af den af herr Bergroth gjorda resan till Sibirien; då vi dessutom äro i tillfälle att rätta några förbiseelser eller misstag i Sahlbergs afhandling hafva vi trott oss till publikation böra öfverlemna nedanstående meddelanden.

Sahlberg indelar det i fråga varande gebitet i fyra territorier, särskilda genom olikartad topografi och öfriga naturförhållanden äfvensom i faunistiskt hänseende, hvilka han kallar: det bergiga *(t. montosum)*, urskogs *(t. silvosum)*, arktiska *(t. arcticum)* och tundra-territoriet *(t. frigidum)*. I och för inhämtande af dessa områdens närmare begränsning och karakteristik hänvisa vi till den ofvan anförda afhandlingen, p. 5.

Det sydligaste af de nämnda territorierna är *t. montosum*, som öfvergår i söder i Altaï och Sajanska bergen och inom området hufvudsakligen omfattar trakterna kring staden Krasnojarsk. Hemipterfaunan förhåller sig, enligt den kännedom man i dag har om henne, sålunda, att af de inom hela nordvestra Sibirien funna 186 arterna uppträda här 82, af hvilka endast 8 species eller 10 % äro rent sibiriska, under det alla öfriga eller 90 % anföras såsom europeiska. Af dessa senare upptagas 36 species såsom utbredda från vestra Europa ända till östra Sibirien (Irkutsk), hvilket antal dock egenteligen bör vara 38**). Med östra Sibirien, men ej med

*) "Bidrag till nordvestra Sibiriens insektfauna. Hemiptera Heteroptera."

**) *Coriscus* (= *Nabis*) *flavo-marginatus* Scholtz och *C. brevis* Scholtz, anförda p. 8 såsom uteslutande europeiska, hafva dock hemförts från Irkutsk af doc. Sahlbergs fader, aflednc Dr F. Sahlberg. Den senare arten antecknas äfven p. 37 från "Sibiria orientalis".

Digitized by Google

Europa, äro blott tre arter gemensamma; fem arter hafva hittills icke blifvit funna utom territoriet.

Det andra territoriet i ordningen, *t. silvosum*, går nordligt upp till inloppet af Nedra Tunguska vid Jenisei och Sosvas mynning vid Obi. Faunan säges visa ganska stor öfverensstämmelse med södra och mellersta Skandinaviens. Af de omtalade 186 arterna förekomma här 122, af hvilka 27 äro utbredda från vestra Europa till östra Sibirien*), medan i föregående territorium ej mindre än 38 hade denna vidsträckta utbredning. Blott en art är gemensam med östra Sibirien, men ej med Europa, under det sju äro egendomliga för territoriet, hvadan vi hafva 8 arter eller blott 7 % rent sibiriska former, medan 93 % äro gemensamma med Europa, af hvilka ej färre än 86 % förekomma ända upp i dess norra delar.

Det tredje territoriet är det arktiska, *t. arcticum*, hvilken från det föregående sträcker sig upp till trädgränsen, som vid Jenisej vidtager vid 68°,55′, vid Obi deremot redan vid 66°,30′. Härifrån hafva expeditionerna hemfört endast 29 arter heteroptera, af hvilka blott 79 % europeiska och 21 % rent sibiriska. Af de förra upptagas 8 arter, d. v. s. 10,1 % såsom utbredda äfven till östra Sibirien, men äfven här torde antalet få ökas med en, *Acanthia (= Salda) pallipes*, som visserligen icke med säkerhet är känd derifrån, men deremot tagen på Sitka, dit den förmodligen utbredt sig öfver Sibirien.

Det nordligaste territoriet, *t. frigidum*, sträcker sig slutligen upp till norra ishafvet och karakteriseras af den året om frusna marken, som upptinar blott på ytan. Faunan visar synnerlig likhet med Lappmarkernas fjellregion. Endast 16 heteroptera äro här anträffade, af hvilka blott tre utbredda från vestra Europa till östra Sibirien samt af de öf-

*) Sahlberg angifver blott 24 arter, men redan Stål upptager 1858 i Stett. Ent. Zeit. två arter, dem Sahlberg anför från urskogsterritoriet, och hvilka förekomma från Irkutsk till vestra Europa, nemligen *Piesma capitata* och *Gerris* (= *Hydrometra*) *rufo-scutellata;* till dessa kommer ytterligare *Coriscus* (= *Nabis*) *brevis.*

Digitized by Google

riga fyra förekomma blott i det nordligaste Europa (tre i Lappland, en i Lappland och Skotland); således vore blott 44 % arter gemensamma med Europa, under det de öfriga 9 arterna eller 56 % anföras såsom uteslutande sibiriska tundra-former; af dessa är *Allorhinocoris flavus* n. sp. likväl funnen icke blott vid Ural, men äfven vid Astrachan*), så att procenttalet i sjelfva verket ställer sig så att tundra-territoriet eger jämt 50 % för sig egendomliga arter, hvaremot de öfriga 50 % äfven äro gemensamma med Europa och af dem fyra arter (58 %) äro högnordiska.

Resumera vi det nu anförda, så erhålla vi för hvarje territorium följande procent-tal för de med Europa gemensamma arterna och för de icke utom Sibirien funna:

	äfven europeiska;	blott sibiriska,
Territorium montosum:	90 %	10 %
» *silvosum:*	93 %	7 %
» *arcticum:*	79 %	21 %
» *frigidum:*	50 %	50 %.

Till följe häraf drager nu hr Sahlberg följande slutledning: "*Det visar sig*", säger han p. 12, "*att Hemipterfaunan nordligast så ändrat natur på ungefär 200 geografiska mils afstånd, att icke ens hälften af arterna äro gemensamma för Lappmarkerna och trakterna vid Jeniseis nedre lopp och att faunans likformighet småningom tilltager så, att ungefär 150 mil sydligare på omkring 400 geografiska mils afstånd arterna inom Jeniseis urskogs territorium till* $^{12}/_{13}$ *äro identiska med inom Skandinavien eller dess närmaste grannskap förekommande species, men att faunan derifrån söderut åter blir mera föränderlig, så att antalet gemensamma arter i förhållande till total-antalet ånyo börjar förminskas.*" Detta anser han såsom ett icke blott med afseende å hemiptera isoleradt faktum, men såsom förmodligen en regel för alla landtdjurs utbredning.

På grund af den väsendtliga olikhet, Sahlberg anser sig hafva framvisat emellan vestra Sibiriens och Lappmar-

*) Enligt mig meddeladt exemplar från hr Jakovleff.

Digitized by Google

kernas faunor, förmodar han slutligen att de arktiska djurarterna hafva skilda utbrednings-centra i de från norr mot söder gående höjdsträckningarna, Norska fjellryggen, Ural och Stanovoj-bergen.

Hvad denna förmodan angår, vilja vi dock påpeka att den ingalunda ännu får anses för annat, än den sjelf synes utgifva sig för. Något säkert resultat, som grundlade en teori, är visst icke ännu vunnet. Ty såsom vigtigt hafva vi först att anteckna ofullständigheten af de ännu gjorda undersökningarna i Sibirien; af betydelse är äfven det ringa artantalet, som utmärker de nordligaste territorierna, enär procenttalen genom upptäckandet deraf, att ytterligare blott par af arterna äro med Europa gemensamma, tilltager i hastig progression; så finna vi redan att genom blotta borträknandet af en art, *Allorhinocoris*, till de äfven europeiska formerna procenttalet af de med Europa gemensamma arterna stiger från 44 till 50. Anträffas yttermera t. ex. 4 af de nu från nordvestra Sibirien funna arterna i Europa, så har procenttalet gemensamma former redan stigit till 75. Och huru lätt kan sådant icke ske, då man betänker att hela norra Rysslands ofantliga landsträckor äro alldeles oundersökta i hemipterologiskt afseende*). Vi kunna derföre ännu icke tillmäta de anförda siffrorna så stor betydelse att de förmådde kullkasta en gammal och, såsom det synes, på nog talande skäl grundad hypotes. Exkursionerna i Sibirien hafva företagits icke ens alla årstider: särskildt är af territorium montosum blott en mindre del undersökt och det under för hemipteras utveckling jämförelsevis olämplig tid.

I min "Revisio critica Capsinarum" p. 51 har jag uttalat om *Stiphrosoma steganoides*, *Platypsallus acanthioides*, *Teratocoris hyperboreus*, *Psallus intermedius*, *Ps. æthiops*, *Ps. graminicola* och *Agalliastes signatus*, att de jämte *Diplacus* inom vår fauna torde representera ett ryskt-sibiriskt element bland *Capsiderna*; då jag förmodade detta, var ännu

*) För icke längesedan voro t. ex. de från östra Sibirien beskrifna *Diplacus alboornatus* och *Anapus Kirschbaumi* okända från Europa.

Digitized by Google

ingen af dem (förutom *Diplacus)* känd ifrån Sibirien; genom de nyaste undersökningarna af nordvestra Sibirien hafva nu på två arter när alla dessa blifvit funna i Sibiriens tundraregion*). *[Stiphrosoma steganoides* och *Psallus intermedius* kunna härvid icke komma med i beräkningen, emedan den förre befunnits vara icke rent nordlig, i det den förekommer t. ex. vid Stockholm, i England och i Tyrolen, och den senare endast är en (också i Sibirien funnen) varietet af *Ps. æthiops.]*

Europa eger i öfrigt icke flere än 11 kända arter heteroptera, dem vi enligt vår närvarande kunskap, kunna anse såsom rent arktiska, nemligen:

Phimodera lapponica,	*Agalliastes Wilkinsoni,*
» *fennica,*	*Psallus graminicola,*
Teratocoris hyperboreus,	» *æthiops,*
Orthotylus boreellus,	*Temnostethus nigrellus,*
Agalliastes signatus,	*Acanthia (Salda) borealis,*

Acanthia bifasciata;

alla dessa hafva sitt egentliga hem i Lappmarkerna, ehuru en och annan *(Psallus graminicola* och *æthiops)* går, fastän ytterst sällsynt, sydligt ned i södra Finland eller *(Temnostethus nigrellus)* förekommer äfven på Dalarnes och Norges fjell eller slutligen *(Agalliastes Wilkinsoni)* uppträder sydvestligt i Skotland, hvars fauna för resten företer den säregenheten att uppvisa flere med Lappmarkerna och norra Skandinavien gemensamma insektarter.

Af de ofvan uppräknade arterna förekommer ingen i n. v. Sibiriens bergiga och urskogs-territorium, men deremot *Teratocoris hyperboreus* och *Psallus æthiops* i arktiska samt, utom dessa två, ytterligare *Platypsallus açanthioides* och *Agalliastes Wilkinsoni* i tundra-territoriet. Med Sibirien är således bevisligen 36,3 % gemensam af hela artantalet. Men sannolikheten att äfven de andra skola finnas der är desto större, som t. ex. 5 af dem (d. v. s. 45,5 %), neml. *Phimo-*

*) En sådan art är äfven bland Cicadariæ *Bathysmatophorus Reuteri,* hvilken, först upptäckt i våra Lappmarker, visat sig vara särdeles allmän i Sibirien.

Digitized by Google

dera lapponica och *fennica*, ***Temnostethus*** *nigrellus* samt ***Acanthia borealis*** och ***bifasciata*** äro så sällsynta, att de inom Lappmarkerna blifvit funna i blott ett eller ytterst få exemplar, hvarjämte i Sibirien finnes en art, *A. serior(!)*, som står så nära *A. bifasciata*, att dess arträtt icke utan skäl kan betviflas. Under sådana förhållanden synes det oss vara ett ganska vackert resultat af de till Sibirien företagna expeditionerna att under en jämförelsevis kort tid och efter undersökning af ett likaså temligen inskränkt område hafva förmått uppvisa att icke mindre än 36 % af *våra rent arktiska* arter kunna förföljas ända in i Sibiriens tundror. Men i norra Europa förekomma dessutom åtskilliga arter, hvilka, utan att gå upp ända till Lappmarkerna eller åtminstone så godt som uteslutande tillhöra dem, ännu icke antecknats för andra trakter af vår verldsdel. Dessa, hvilkas allra sydligaste gräns är mellersta Sverige eller Livland (för några få derjämte England), äro följande 33:

Berytus affinis,
*Lamproplax piceus**),
Philomyrmex insignis,
Pionosomus trichopterus,
Serenthia femoralis,
Hebrus ruficeps,
Aradus brevicollis,
A. bimaculatus,
A. simillimus,
A. moestus,
A.. annulicornis Sahlb.,**)
A. signaticornis,
A. læviusculus,
Actinocoris signatus,
*Teratocoris Saundersi****)
Phytocoris intermedius,
Calocoris annulicornis,
Lygus innotatus,
Zygimus nigriceps,
Chlamydatus flaveolus,
Chl. geminus,
Oncotylus pulchellus,
Macrotylus cruciatus,
Piezostethus lativentris,
P. formicetorum,
Pachycoleus rufescens,
Scoloposcelis obscurella,
*Acanthia morio****),
A. Sahlbergi,
*A. opacula****),
*A. marginalis****),
*A. fucicloa****),
*A. vestita****).

---

*) Äfven i Skotland.

) ***Aradus annulicornis* Sahlb., Reut., hvilken Sahlberg anför såsom gemensam för norra och mellersta Europa tillhör blott det förra. Exemplar från mellersta och södra Europa, kända under detta namn, äro en annan, måhända den rätta Fabricianska arten.

***) Ehuru gående ända ned till södra England, torde denna art likväl böra räknas till nord-europeiska; i Britanien går gränsen för flere sådana, såsom redan sagts, ganska sydligt.

Digitized by Google

Af dem förekommer blott en enda inom nordvestra Sibiriens båda nordligare territorier, men inom *bergs-* och *urskogs-territorierna* följande sju:

Lamproplax picea, *Teratocoris Saundersi*,
Serenthia femoralis, *Calocoris annulicornis*,
Aradus annulicornis, *Acanthia (Salda) opacula*,
A. vestita,

af hvilka *Calocoris annulicornis* är utbredd ända till östra Sibirien, hvarest äfven *Macrotylus cruciatus* och *Acanthia fucicola* äro funna. [Den förra af dem är äfven tagen vid Ural af Eversmann och visst icke främmande för nordvestra Sibirien.] Sålunda hafva vi här blott 27,2 % gemensam för nordliga Europa och Sibiriens motsvarande breddgrader, alla funna inom dess *territorium silvosum* eller *montosum (Acanthia opacula* äfven i *t. arcticum)*. Men om någonsin gäller det här om de återstående 24 arterna att man icke bör låta siffrorna tala, utan att granska deras verkliga värden, ty af dessa arter äro icke färre än 16 funna blott på en eller två' lokaler och endast i ett eller någon gång par exemplar; den siffra, de representera, betyder således så godt som intet, ty i sjelfva verket är möjligheten ganska stor för att de lika väl blifva påvisade i mellersta och södra Europa (och till ett sådant element höra påtagligen flere af dem), som i dess östra delar och i Sibirien. Endast *Hebrus ruficeps, Chlamydatus flaveolus* och *geminus*, *Scoloposcelis obscurella*, *Piezostethus formicetorum*, *Acanthia morio* och *A. marginalis* hafva något oftare och talrikare anträffats i nordliga Europa, utan att vara iakttagna inom öfriga delar af den paläarktiska zonen; och helt visst skola många, om icke alla, af dem vid nästa undersökningar inom n. v. Sibiriens sydligare territorier derstädes återfinnas. Man bör särskildt betänka att isynnerhet trakterna kring Krasnojarsk blott i förbigående och under en för insamlandet af hemiptera synnerligen olämplig årstid blifvit undersökta. Alla beräkningar, utgående från en jämförelse af den nordeuropeiska faunan med hvad man nu känner från *territorium silvosum* och isynnerhet *montosum* inom n. v. Sibirien torde

Digitized by Google

derföre måhända anses onödiga. Vi hafva dock trott det vara lämpligt, vid tal om det förhållande, Sahlberg sökt uppvisa i Sibiriens fauna *vice* Europas, att särskildt påpeka de arter, hvilka hos oss äro egendomliga för norden och redan funnits äfven i Sibirien, äfvensom dem, hvilka der med all sannolikhet stå att anträffa.

Härvid böra ytterligare några arter i håg kommas, nemligen sådana, hvilka helt och hållet saknas i vestra Europa, t. ex. i Frankrike, medan de deremot förekomma i några öfriga delar af mellersta Europa, men i synnerhet i det nordliga, under det dessutom för några af dem deras utbredning kan förföljas ända in i sydöstra Ryssland, och hvilka arter nästan samteligen återfinnas i Sibirien.

Dessa, för hvilka vi upptaga deras närmare utbredning, äro följande:

1. *Clinocoris Fieberi:* S:t Petersburg, Ural 69°—65°, Kasan, Orenburg, Sarepta, n. v. Sibirien 63°,15′—58°,20′, Irkutsk.

2. *Geocoris lapponicus:* svenska nedre Lappmarkerna, Sverige ända ned i Småland, en stor del af Finland, ryska Karelen, Arkangel, Olonetz, Livland, Astrachan, östra Sibirien vid Irkutsk.

3. *Trapezonotus anorus:* södra Finland, ryska Karelen, Livland, Estland, Österrike; Böhmen, Ryssland vid Vilno och Kasan, nordvestra Sibirien 59°20′—58°15′.

4. *Trapezonotus distingvendus:* England, Sverige, Åland, Wiborgs län, ryska Karelen, Livland, n. v. Sibirien 61°25′.

5. *Acalypta platychila:* mellersta Sverige, Åland, södra Finland, ryska Karelen, Livland, Böhmen, Österrike, n. v. Sibirien 59°20′.

6. *Aradus betulinus:* mellersta Sverige, mellersta och södra Finland, Tyskland, Schweitz, n. v. Sibirien 58°20′.

7. *Aradus crenaticollis:* Finland, ryska Karelen, Livland, n. v. Sibirien 62°5′. [Uppgifves äfven från Tyskland, men de medeleuropeiska exemplaren äro osäkra; arten är måhända rent nordlig, hvarföre äfven den nordliga fyndorten i Sibirien synes tala.]

Digitized by Google

8. *Aradus lugubris:* Lappmarkerna, norra och mellersta Sverige, hela Finland, ryska Karelen, Livland, Kurland, Tyskland, Schweitz, Ryssland mellan Wolga och Ural, Orenburg, Saratow, Astrachan, Kaukasien, n. v. Sibirien ända upp till Turuchansk (65°55′), vid Birussa och Barnaul.

9. *Systratiotes nigrita:* mellersta Sverige, Åland, södra Finland, Petersburg, Livland, (uppgifves äfven från Tyskland och Schweitz, men exemplaren torde vara osäkra; Dr Puton upptager i sin Catalogue des Hemiptères d'Europe denna art endast ifrån Skandinavien), Ryssland vid Mohilew och Sarepta, Ural vid Orenburg, n. v. Sibirien 63°—56°.

10. *Orthocephalus vittipennis:* södra Norge, mellersta och södra Finland, ryska Karelen, Livland, Schlesien, Tyskland, Schweitz, Ryssland vid Vilna och Sarepta, n. v. Sibirien 56°.

11. *Labops Sahlbergi*: Lappland, norra och mellersta Sverige, mellan Wolga och Ural, Ural.

12. *Diplacus albo-ornatus:* ryska Karelen, Ryssland vid Moskwa, Simbirsk, Sisranska och Chvalenska, Orenburg, Sarepta, n. v. Sibirien 66°30′, Irkutsk.

13. *Orthotylus virens:* Lappland, mellersta Sverige, södra Finland, Karelska näset, Livland, Preussen, Wiesbaden, n. v. Sibirien 63°.

14. *Criocoris 4-maculatus:* mellersta och södra Sverige, södra Finland, ryska Karelen, Livland, Tyskland vid München (?, Gistl enl. Flor), Ryssland vid Astrachan, n. v. Sibirien 68°25′, Irkutsk.

15. *Gerris aspera:* Sverige, södra Finland, Livland (?), Tyskland, Ungern (?), n. v. Sibirien 65°50′.

Ehuru en del af dessa arter utbredt sig i mellersta Europa så vestligt som ända till Schweitz, hafva de dock alla sitt egentliga hem i norden, der flere af dem (t. ex. *Geocoris lapponicus*, *Trapezonotus anorus*, *Acalypta platychila*, *Aradus lugubris*, *Systratiotes nigrita*, *Orthocephalus vittipennis*, *Labops Sahlbergi*, *Orthotylus virens*, *Criocoris 4-maculatus)* icke äro synnerligen sällsynta och, der de finnas, ofta uppträda i massor, under det de i de sydligare

Digitized by Google

trakter, der de förekomma, visa sig ytterst sporadiskt och på synnerligen inskränkta lokaler samt i blott ett eller annat exemplar. Andra af dem (t. ex. *Clinocoris Fieberi, Diplacus albo-ornatus)* äro uteslutande ostliga former, om hvilket hela deras utbredning vittnar, i det de visserligen stiga högt nog mot norden, men inom mellersta och södra Europa hålla sig till deras östra och ostligaste delar; en utbrednings-linie, som för öfrigt äfven är egen för en stor mängd "nordiska" skalbaggar.

För vår del tro vi dock att icke blott dessa arter, utan alla de uppräknade (hvilka ännu icke blifvit i akt tagna i vestra Europa, ehuru t. ex. Frankrikes fauna kan anses ganska väl undersökt) härstamma från ett ostligt utbredningscentrum och, då de samteligen äro funna i Sibirien, måste vi medge att vi äro böjda att söka detta centrum i detta lands södra delar, troligen någonstädes kring Altai, härvid anslutande oss till den gamla åsigten om de nordiska arternas härstamning; ty såsom nordiska former inom Europas fauna måste de dock alla anses.

Förutom de nu ofvan uppräknade hafva vi inom Europa blott följande arter, hvilka äro funna i norra Europa och på par ställen i det mellersta, men icke tillhöra vår verldsdels vestliga fauna:

Phimodera Flori,[1])
Stygnus pygmæus,[2])
Aradus erosus,[3])
A. crassicornis,[4])
Teratocoris paludum,[5])
Globiceps dispar,[6])
Orthotylus bilineatus,[7])
Amblytylus nasutus,[8])
A. longiceps,[9])
Phylas limitatus,[10])
Psallus Kolenati,[11])
Triphleps agilis,[12])
Temnostethus stigmatellus,[13])
Myrmedobia tenella,[14])
Acanthia riparia,[15])
Coriscus lineatus.[16])

---

[1]) Livland, Berlin. [2]) Finland, Sverige, Tyrolska alperna. [3]) Mellersta Sverige, södra Finland, Tyskland, Tyrolen. [4]) Mellersta Sverige (1 ex.), Tyskland. [5]) Sverige, Finland, Livland, Schlesvig. [6]) Mellersta o. norra Sverige, Finland, Livland, England, Preussen. [7]) Sverige, Finland, Livland, Tyskland, Britanien. [8]) Södra Sverige, Livland, Tyskland, Ungern. [9]) Livland. [10]) Mellersta Sverige, södra

Digitized by Google

Dessa 16 arter hafva ännu icke blifvit funna i Sibirien, men om flere bland dem (t. ex. *Phimodera Flori*, *Aradus crassicornis, Amblytylus longiceps, Triphleps agilis)* gäller det att de äro ytterst sällsynta och lokala öfverallt.

Sammanslå vi nu de allmännare arterna, hvilka inom Europa bebo endast dess nordliga del med sydligaste gränsen i södra Sverige och Livland (eller undantagsvis England) med de likaså allmänna bland dem, som, egenteligen tillhörande norden, dock utbredt sig temmeligen sydligt och hvilka vi nu senast berört, erhålla vi ett antal af 42 arter, af hvilka 23 eller 54,7 % förekomma äfven i Sibirien. Att vi i denna beräkning upptagit blott de allmännare torde vara fullt motiveradt genom den jämförelsevis ringa kännedom vi ännu ega af Sibiriens fauna; hade vi upptagit alla, äfven dem, som ännu äfven hos oss blifvit funna i blott ett eller par exemplar, hade resultatet blifvit osäkrare, ty helt säkert skola ännu flera af de i beräkningen medtagna arterna blifva observerade i Sibirien.

Emellertid finna vi att procenttalet gemensamma arter för den fauna, vi ofvan betecknat såsom egenteligen tillhörande det nordliga Europa, och för Sibiriens fauna synes kunna antagas vara betydligt större än det, som utmärkte likheten emellan de båda verldsdelarnes arktiska faunor. Härvid hafva vi haft uteslutande hänsyn till de arter, hvilka vi ansett såsom särskildt karakteristiska för de resp. områdena och vi hafva på denna väg kommit till något så när samma resultat, som det af Doc. Sahlberg vunna, att nemligen de närmast de arktiska breddgraderna liggande territorierna skulle hafva att uppvisa flere gemensamma arter, än de arktiska, eller såsom Sahlberg uttrycker sig, att faunans likformighet tilltager från de arktiska territorierna söderut inom en viss bestämd gräns, från hvilken den åter visar sig

---

Finland, Österrike. [11]) Södra Finland, Livland, Schweitz, Ungern. [12]) Livland. [13]) Lappland, Gottland, Österbotten—södra Finland, ryska Lappmarken, Livland, Tyskland vid Regensburg. [14]) Lappland, Sverige, Finland, Livland, Brittanien, Tyskland. [15]) Sverige, Finland, Tyskland. [16]) Södra Sverige, Danmark, Preussen, England.

Digitized by Google

vara i aftagande. Sahlberg har ernått detta resultat på en annan väg, nemligen genom en jämförelse mellan hela den i resp. områden uppträdande faunan, oberoende af dess olikartade sammansättning, hvarjämte han utgått från en jämförelse af Sibiriens fauna med Europas, då vi förfarit tvärtom. Då resultaten likväl stämma öfverens, synes det såsom om det verkeligen vore fallet att de rent arktiska arterna egde en mindre vidsträckt utbredning i vester och öster, men de endast nordliga deremot en vidsträcktare sådan.*) Vi anmärka dock att denna slutsats, hemtad uteslutande från en jämförelse af hemipterfaunan, icke kan tillmätas någon allmän giltighet, äfvensom vi erinra om hvad vi förut sagt om de arktiska arterna, att nemligen genom upptäckandet i Sibirien af ytterligare några europeiskt arktiska arter förhållandet ytterst lätt kan visa sig vara helt annat.**)

Ehuru vi således icke vunnit några hållbara resultat, lika litet som vi anse vår kollega, Sahlberg, hafva gjort det och lika litet som detta ens är möjligt med den jämförelsevis ringa kännedomen af den sibiriska faunan, vi dock, oaktadt de vackra resultaten från senaste expeditioner, ännu kunna säga oss hafva, torde de beräkningar, som ofvan anstälts så till vida icke vara utan gagn, som de hänvisa till den åtminstone enligt vår åsigt enda rätta methoden för ernåendet af ett svar på frågan om det sätt, på hvilket de olikartade fauna-elementen utbredt sig, och dymedelst för den slutliga upptäckten af deras geografiska utbredningscentrum.

Vi hålla nemligen före att de resultat, som ernås genom en jämförelse emellan tvänne territoriers hela fauna icke leder till målet, emedan faunorna hysa en så stor mängd

*) Detta strider för öfrigt icke emot förut framstälda åsigter, hvilka afse "nordiska" arter öfverhufvud.

**) Härtill må tilläggas att största delen af de för Sibiriens arktiska territorier egendomliga arterna äro tundra-former och att tundrorna emellan Dwina och Petschora i nordvestra Ryssland ännu icke äro undersökta. Då dessa arter bero af en särskildt egendomlig lokal, torde de inom norra Europa icke heller böra väntas annat än der en dylik möter.

Digitized by Google

olikartade element, som blott verka förvirrande; så t. ex. kunna vi icke genom att jämföra Skandinaviens hemipterfauna i dess helhet med Jenisejtraktens *territorium silvosum* och på grund af den stora likhet, vi finna dem emellan hvad beträffar antalet gemensamma arter, derföre med fog tala om de nordliga arternas stora utbredning i öster och vester, om vi äfven, såsom Sahlberg gjort, kunna påpeka faunornas likformighet; emedan till dessa sednare höra en stor mängd arter, hvilka icke äro rent nordliga, utan invandrade från sydliga o. a. trakter samt tillhöra ett helt annat element eller ock sådana som äro utbredda t. ex. öfver hela Europa och Sibirien och om hvilkas centrum vi väl fåfängt söka någon säker närmare uppgift. Ett verkligt resultat kan först ernås genom att undersöka hvilka arter med skäl kunna anses såsom nordiska samt sedan följa deras utbredning, art för art. Det är detta vi sökt tillämpa på de nord-europeiska *hemiptera gymnocerata* och vi hafva dervid funnit att utbredningslinien för ett stort antal af de arter, hvilka kunna tagas med i beräkningen, pekar emot östern och in i Sibirien. I motsats emot Sahlbergs förmodan (p. 13), tro vi derföre ännu icke på nödvändigheten att för de nordiska arterna antaga något utbredningscentrum t. ex. i Skandinavien. Men vi vilja ytterligare påpeka hvilken stor betydelse undersökningen af den Altaiska bergskedjan skulle ega för djurgeografin. Det är hufvudsakligen hit, de nordiske forskare, hvilka önska lösa dess gåta, den der ännu höljer sig i en slöja af mer eller mindre löshaltiga hypoteser, borde ställa sina steg. Upptäckas härstädes (vid omkr. 50° n. l.) ett större antal af våra nordiska former, så kunna vi väl med allt skäl anse dem hafva sin vagga i dessa höga bergstrakter. Måhända skola vi äfven här återfinna af de arktiska formerna. Särskildt vilja vi påpeka trakten kring Bielucha och Sajanska kedjan.

Till de ofvan uppräknade nordliga arterna böra måhända ännu följande tilläggas, hvilka äfven äro de enda, som tills vidare blifvit i Sibirien funna af det element inom den europeiska faunan, som utbredt sig öfver såväl norra som

Digitized by Google

mellersta Europa samt ända in i dettas vestligaste delar; anmärkas bör att flere af dem äro sub-alpina former. Vi uppräkna dem för att dermed komplettera den lista, vi redan förut uppgjort öfver nord-europeiska arter, och hvilken måhända skall underlätta framtida undersökningar i ämnet. De äro:

*Plociomerus sylvestris,**) *Trapezonotus nebulosus,* *Plesiocoris rugicollis,***) *Lygus limbatus,* *Euryopocoris nitidus,* *Dicyphus stachydis,* *Acompocoris alpinus.* *Coriscus limbatus.****)

Vi anmärka att, ehuru de alla äro funna äfven i Frankrike, de dock derstädes äro ganska sällsynta, hvaremot de flesta af dem i många delar af Skandinavien och Finland anträffas allmänt och talrikt. I Sibirien förekomma af dessa följande ända in i östra Sibirien i trakten af Baikal sjön och det 4,980 pariserfot höga Charmanoi Chrebet: ***Plociomerus sylvestris, Trapezonotus nebulosus, Plesiocoris rugicollis, Lygus limbatus*** och ***Euryopocoris nitidus***. Af de förut antecknade arterna kunna vi kompletteringsvis från samma trakt uppräkna: ***Clinocoris Fieberi, Geocoris lapponicus, Calocoris annulicornis, Diplacus alboornatus, Macrotylus cruciatus, Criocoris 4-maculatus*** och ***Acanthia fucicola.***

Det nordliga Europas fauna bildas ännu af ett element, förutom det som utgöres af de öfver hela Europa utbredda arterna, nemligen sådana species, hvilka egenteligen tillhöra mellersta Europas fauna och derifrån inkommit i det norra. Dessa, som alla gå ända in i det vestligaste Europa, utgöras af nedanstående arter:

Berytus cognatus, ***Nysius helveticus,*** ***Oxycarenus modestus,*** ***O. Preyssleri,*** ***Plociomerus fracticollis,*** ***Pl. luridus,*** ***Rhyparochromus sabulicola,***

*) Går ända upp i Lappmarkens ***regio sylvatica.***

) Går ända upp i Lappmarkens ***regio sub-alpina.*

) ***Acanthia marginella, som äfven hör hit, är måhända blott en varietet af ***A. saltatoria.***

Digitized by Google

Peritrechus angusticollis, *Chl. Caricis*,
Trapezonotus dispar, *Chl. pygmæus*,
Acalypta brunnea, *Orthotylus tenellus*,
Galeathus spinifrons, *O. flavinervis*,
Aradus dilatatus, *O. prasinus*,
Teratocoris antennatus, *O. viridinervis*,
Phytocoris dimidiatus, *O. diaphanus*,
Ph. distinctus, *O. fuscescens*,
Ph. intricatus, *Macrocoleus Tanaceti*,
Ph. Reuteri, *Amblytylus albidus*,
Calocoris 4-punctatus, *Sthenarus Roseri*,
Lygus contaminatus, *Neocoris nigritulus*,
L. viridis, *Temnostethus nigricornis*,
Allaeotomus gothicus, *Scoloposcelis pulchella*,
Bryocoris Pteridis, *Microphysa pselaphiformis*,
Myrmecoris gracilis, *M. elegantula*,
Macrolophus nubilus, *Acanthia pilosa*,
Globiceps fulvipes, *A. c-album*,
Chlamydatus ambulans, *A flavipes*,
Coriscus limbatus.

Af dessa förekomma blott följande ända upp i norra Skandinavien och Finland: *Bryocoris Pteridis, Globiceps fulvipes, Chlamydatus ambulans, Caricis* och *pygmæus*, *Neocoris nigritulus, Temnostethus nigricornis, Scoloposcelis pulchella, Acanthia pilosa*, hvilka arter deremot alla äro sällsynta i mellersta Europa och derföre, äfven de, måhända egenteligen nordiska former. De öfriga gå icke högre emot norden än till södra och mellersta Sverige, södra Finland eller till mellersta och nordliga Skottland.

Då *ingen* af dessa arter blifvit funnen i Sibirien, förefaller det såsom man deraf hade ytterligare skäl att antaga att de tillhöra ett rent medel-europeiskt element med något utbredningscentrum i mellersta Europa. Att de med norra Skandinavien gemensamma i framtiden skola påvisas äfven från Sibirien betvifla vi visst icke, men intressant skall blifva att erfara huruvida detta blir fallet äfven med de nu senast anförda, hvilka dessutom till en mycket stor del på intet

Digitized by Google

sätt kunna räknas till sällsyntheterna i mellersta Europa. Vi betvifla det åtminstone för vår del. *Någon* af dem hade dock bordt blifva funnen af expeditionerna till n. v. Sibirien. Men Sahlberg anför, såsom sagdt, *ingen enda* af dem: alla de af honom såsom gemensamma för norra och mellersta Europa uppräknade arterna äro nemligen sådana, som vi redan fört till de i det föregående afhandlade kategorierna, med undantag af en del arter, dem han orätt upptagit och hvilka misstag vi, innan vi sluta denna lilla uppsats, skola korrigera.

Oss synes det således ännu en gång som om vi fortfarande, i motsats emot Sahlbergs antagande, kunna fasthålla vid den förmodan att våra nordiska och nordliga arter inkommit från Sibirien. Oberoende af alla geologiska synpunkter, finnes egenteligen intet bevis deremot; åtminstone lemna *hemiptera* icke något sådant. En stor mängd af de nord-europeiska formerna äro redan påvisade från det dock ganska litet undersökta Sibirien och den omständighet, att i detta senare land åtskilliga arter finnas, hvilka ännu icke utbredt sig emot vester, betyder i det hela ingenting. Det är icke längesedan, man antog *Diplacus albo-ornatus* och *Anapus Kirschbaumi* för rent ost-sibiriska arter (från Irkutsk!) och emellertid är den ena redan anträffad vestligt ända in i ryska Karelen, den andra vid Astrachan.

Hvad åter beträffar det af oss ofvan berörda medel-europeiska fauna-elementet, kunde man måhända tro sig i motsvarande sydligare breddgrader inom Asien hafva skäl att återfinna detta; men härstädes möta helt andra naturförhållanden i de stora Ischimska, Kirgisiska och Turkestanska stepperna, från hvilka man, tack vare några ryska forskare, särskildt hrr Fedtschenko och Oschanin, eger ett material, väl lika rikhaltigt, som det från Sibirien; och enligt hvad vi känna af detta, har det att uppvisa endast en art, som kan hänföras till den kategori, vi ofvan afhandlat eller de upp emot norden sig utbredande medel-europeiska arterna, nemligen, egendomligt nog, den ganska högt upp hos oss gående *Chlamydatus Caricis*. Ingen enda af de arter, vi ofvan betecknat såsom nordligt europeiska, förekomma här.

Digitized by Google

Men för öfrigt visar faunan en ingalunda ringa mängd species, hvilka äro gemensamma med södra Europa eller både södra och mellersta eller ock Europa i dess helhet.

Det ligger dock icke i ändamålet för förevarande uppsats att söka påpeka de sydliga fauna-elementens utbredningsförhållanden; vi afbryta derföre här, sedan vi ännu engång omnämnt den relativa ofullständigheten af de undersökningar, särdeles i Asien, på hvilka alla beräkningar af detta slag måste stödja sig. Den särskiljning. vi i det föregående underkastat den europeiska hemipterfaunan, torde dock icke sakna sin nytta i och för vidare studier åt detta håll; vi hafva derföre icke tvekat att åt offentligheten öfverlemna densamma.

Derjämte hafva vi velat fästa uppmärksamhet på det arbete, doc. Sahlberg nyligen publicerat och hvilket öppnar för oss en ny och så väl behöflig utsigt öfver hittills nästan alls icke undersökta trakter; — Societeten kan lyckönska sig till att i sin mon hafva bidragit härtill. Om vi icke i allo dela de åsigter, förf. i sin inledning yttrat, och hvilka åsigter just delvis förestafvat vårt uttalande i ofvanberörda frågor, så inse vi dock till fullo den tacksamhetsskuld, i hvilken vetenskapen stadnar hos honom för hans mödosamma, ihärdiga och flitiga arbete i Sibiriens skogar och på dess öde tundror.

Det vore dock orätt att sluta, utan att förut meddela några rättelser till en del i det ofta anförda verket förekommande uppgifter, hvilka i annat fall kunde blifva missledande. Vi hoppas att förf. i den entomologiska vetenskapens intresse ursäktar oss detta.

Pag. 8 upptagas *Nabis flavomarginatus* och *N. brevis* såsom icke funna i östra Sibirien; båda äro dock tagna i Irkutska guvernementet.

På samma pag. anföras såsom funna blott i norra och mellersta Europa: *Nysius Jacobeæ*, som äfven förekommer i södra Europa, *Systratiotes nigrita*, funnen vid Mohilev och Sarepta samt *Agalliastes pullus*, tagen vid Astrachan och i Italien.

Digitized by Google

Pag. 9 uppräknas *Piesma capitata, Nabis brevis* och *Hydrometra rufoscutellata* bland de arter, hvilka vore utbredda till vestra Europa, men ej till östra Sibirien; alla tre äro tagna kring Irkutsk af Dr F. Sahlberg.

Pag. 10 anföras följande arter, såsom funna blott i norra och mellersta Europa: *Arenocoris spinipes*, som dock går ned ostligt ända in i Caucasus; *Stenocephalus agilis*, hvilken alls icke finnes i norra Europa, men sydligt är tagen ända ned i Biskra i norra Afrika och i Transkaukasien, den finnes äfven i Turkestan; *Scolopostethus affinis* och *pilosus*, hvilka begge äro funna i Transkaukasien; *Drymus brunneus*, som finnes i södra Europa; *Systratiotes nigrita*, om hvilken vi redan sagt att den är tagen i södra Ryssland.

Samma pag. säges *Acanthosoma hæmorhoidale* vara i akt tagen blott i mellersta och södra Europa; den förekommer dock i Sverige ända upp vid Stockholm och i Norge hafva vi tagit den vid Christiania.

Samma pag. säges *Sciocoris distinctus* vara funnen blott i mellersta Europa, men är likväl tagen i sydligaste Ryssland.

Pag. 11 anföres för andra gången *Agalliastes pullus* såsom funnen blott i norra och mellersta Europa.



Digitized by Google

Om möjligheten af ett finskt-ugriskt etymologiskt lexikon och om Donners komparativa ordbok.

Af

Aug. Ahlqvist.

Etymologi kallas den gren af språkvetenskapen, som sysselsätter sig med utredandet af ordens härkomst, förvandtskap sins emellan och ursprungliga betydelse, och ett etymologiskt lexikon är i enlighet härmed en så beskaffad alfabetisk förteckning öfver orden, som framställer en dylik utredning.

Etymologin eller rättare etymologiserandet uppkom samtidigt med eller måhända tidigare än försöken att uppdaga och ordna böjningsformerna, ty utredandet af ordens ursprung hade större lockelse och erbjöd mera spelrum för fantasin än framställningen af deras böjningar, medan derjemte etymologiserandet tycktes vara en så lätt konst, att hvem som helst trodde sig kunna utan förberedelse och på måfå uppgöra hypoteser om ordens förvandtskapsförhållanden. Detta förfaringssätt har, i synnerhet uti det med etymologiserandet i nära sammanhang stående komparerandet, sträckt sig ända till våra dagar, ja det fortfar ännu att vara gängse, särdeles på de språkområden, hvilka först nyligen blifvit föremål för forskningen och der kritiken ännu icke gjort sig hemmastadd. I all synnerhet har denna okritiska metod frodats på det finska språkfältet, der den från CAJANUS och JUSLENIUS samt sednare IDMAN ända till LINDSTRÖM och EUROPÆUS i våra dagar haft anhängare, hvilka, för att begagna DIEZ' ord om det okritiska etymologiserandet, af den tillfälliga yttre likheten hos ord, till ursprunget alldeles främmande för hvarandra,

Digitized by Google

slutit till deras förvandtskap eller identitet, eller, när likheten varit ringa eller ingen, tvingat den fram genom antagandet af mellanformer, dem de sjelfve godtyckligt uppgjort och hvilka aldrig bevisligen existerat.

Detta förfaringssätt har litet hvarstädes bragt den etymologiska forskningen i vanrykte. Trots tviflet och gycklet är dock, säger G. CURTIUS, sträfvandet att uppspåra ordens ursprung och slägtskap oafvisligt. Etymologin har fullt ut samma lockande makt som alla de andra vetenskaper, hvilka sysselsätta sig med uppkomsten af stora frambringelser på naturens område eller andens. Dock, ingen kan förneka det, är dervid äfven faran att misstaga sig mycket nära och mycket stor. Det är ju så på alla områden, att menniskans forskning kan gå endast till en viss gräns, och icke derutöfver. Den första uppkomsten af hvad hon i rik mångfald finner omkring sig och hvad hon förmår särskilja, ordna och i dess sednare stadier begripa, är för henne förborgad. Hon kan endast annalkningsvis närma sig densamma genom mer eller mindre sannolika hypoteser, hvilka dock sakna den noggranna forskningens visshet och derför lätt kunna föra på afvägar.

Faran att förlöpa sig i ohållbara antaganden, så stor den än är för dilettanten eller den om språkforskningens rätta metod obekymrade, har dock för den samvetsgranne och sakkunnige etymologen blifvit betydligt mindre efter de stora framsteg, linguistiken gjort under det sednaste halfseklet. Tager etymologen ljudlagarne till beständigt rättesnöre, ger han akt på den kulturhistoriska ståndpunkt, hvilka den eller de språk som han etymologiskt utreder hunnit, och känner han detta eller dessa språk grundligen, skall hans arbete i allmänhet krönas med framgång, om han ock ej alltid kan undgå att misstaga sig. Vi hafva numera flera exempel på sålunda utförda, väl lyckade etymologiska arbeten, som i sin mån kasta nytt ljus öfver de forskningsfält, der deras författare arbetat, och för hvilka språkvetenskapen hos desse står i stor tacksamhetsskuld. Jag vill här omnämna blott tre etymologiska och komparativa verk, alla från den indo-

germaniska linguistikens område, hvilka äro så klart uppställda, så omsorgsfullt utförda och så upplysande, att de hvart i sitt slag väl förtjena att tagas till mönster af dem, som på andra språkstammars område i etymologin vilja åstadkomma någonting dugligt och varaktigt.

Ett etymologiskt-komparativt lexikon kan vara af tre till omfattningen olika slag, och bland de tre etymologiska arbeten, jag åsyftar, representerar hvarje ett af dessa tre slag. En etymologisk ordbok kan neml. inskränka sig till blott ett enda språks ordförråd, i det den jemförer dess ord med beslägtade eller identiska ord ur slägtspråken och inom detta språk sjelft sammanställer allt, som hörer tillsamman d. v. s. som härstammar från samma rot. Ett sådant verk är G. CURTIUS' bekanta Grundzüge der griechischen Etymologie, hvilket vunnit ett sådant bifall, att 4:de upplagan deraf förekommer tryckt redan 1873. Eller ock kan ett etymologiskt lexikon utsträcka sig öfver ordförrådet i en af flera språkindivider bestående språkfamilj, t. ex. den slaviska, den germaniska. En sådan ordbok måste för öfversigtlighetens skull uppställas i afdelningar, af hvilka den första omfattar de ord, som äro gemensamma för hela språkfamiljen d. v. s. som anträffas i alla till familjen hörande språk eller munarter, men de öfriga äro egnade hvar för sitt språks ordförråd särskildt. Utaf detta slag är ett af de äldsta etymologiska verk som blifvit utarbetade i enlighet med den nyare språkvetenskapens grundsatser, neml. DIEZ' likaledes mycket bekanta Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen, som utkom redan år 1853 och består af två delar: 1. *Gesammtromanische Wörter*, hvari den italienska ordgestalten står i spetsen för hvarje artikel och derunder ordets öfriga gestalter (franska och spanska) uppräknas; 2. *Wörter aus einzelnen Gebieten*, hvari såsom underafdelningar förekomma: A. *Italienisches Gebiet*, B. *Spanisches Gebiet* och C. *Französisches Gebiet*. Eller kan slutligen ett etymologiskt-komparativt lexikon utsträcka sig öfver en hel språkstam, såsom FICK's utmärkta Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen,

Digitized by Google

hvaraf inom en icke alltför stor tidrymd utkommit tre upplagor (den 3:dje tryckt 1874—1876). Det ofantliga språkområde, som utgör föremålet för detta verk, är deri afdeladt på följande sätt: I. *Wortschatz der indogermanischen Grundsprache in ihrem Bestande vor der Spaltung des Urvolks in Arier und Europäer*, upptagande sådana ord, som anträffas öfver hela språkstammen; II. *Wortschatz der arischen Spracheinheit vor der Spaltung der Arier in Inder und Eranier*, hvari det ordförråd framställes, som är gemensamt för denna språkstams asiatiska familjer; III. *Wortschatz der europäischen Spracheinheit vor der Spaltung der Europäer nach Nord und Süd, Tiefebene und Bergland*, som innehåller det för de europeiska tungomålen gemensamma; IV. *Wortschatz der graeco-italischen Spracheinheit;* V. *Wortschatz der slavo-deutschen Spracheinheit;* VI. *Wortschatz der letto-slavischen Spracheinheit* med ett bihang *Zum pruso-lettischen Wortschatz;* och slutligen VII. *Wortschatz der germanischen Spracheinheit,* som allena upptager hela tredje bandet, hvarefter såsom ett slutband följa indices öfver samtliga i arbetet berörda ord. Gemensamma för alla tre verken äro den vidtomfattande kännedom af ämnet, det fulländade mästerskapet i dess behandling och den försigtighet vid tillvägagåendet, som deras författare ådagalägga i sina resp. arbeten.

För att nu komma till vår fråga, den om möjligheten af och vilkoren för ett etymologiskt-komparativt lexikon på det finska språkgebietet, är det nödigt att kasta en blick på detta sjelft. Vi finna då, att detta gebiet, med olika bredd i norr och söder, på längden sträcker sig från Östersjön i vester till floden Ob i öster, och att de tungomåls antal, som höra dertill, väl utgör ett dussin, om ej mera. Vi finna vidare, att de geografiskt närmast till hvarandra belägna af dem också i linguistiskt afseende äro närmast beslägtade, hvaremot frändskapen aftager med det tilltagande afståndet, så att de yttersta af dem i språkmaterialet hafva blott räkneorden och pronominerna samt endast ett ringa antal andra ord gemensamma. Vid närmare granskning af de finska (finskt-ugriska) språken finna vi slutligen, att de hufvudsak-

Digitized by Google

ligast på grund af lexikalisk förvandtskap dela sig i två stora hälfter, den vestfinska och den ostfinska. Å ena sidan utgöra neml. de baltiskt-finska idiomerna en familj, hvars särskilda individer (Finskan, Karelskan, Estniskan, Wepsiskan m. fl.) äfven i ordförrådet stå mycket nära hvarandra. Till dem ansluter sig, ehuru något fjermare stående, Lappskan med sina dialekter, från hvilka åter öfvergången till Mordvinskan är genom många förbindande trådar förmedlad. Å andra sidan bilda de permska tungomålen Tscheremissiskan, Wotjakiskan och Syrjänskan (på sitt sydöstra område kalladt Permskan) en tätt sammansluten familj, likasom de ugriska, Woguliskan och Ostjakiskan med sina munarter, göra det. Den från det geografiska sammanhanget ryckta och långt bort i sydvest slungade Magyariskan sluter sig närmast till dessa.

Denna de finska språkens gruppering åskådliggöres bäst genom följande sammanställning.

Digitized by Google

Urfinnar.

- *Vestfinnar.*
  - Baltiske Finnar.
    - Karelare.
    - Tavaster.
    - Woter.
    - Wepser.
    - Ester.
    - Liver.
  - Lappar.
  - Mordviner.
- *Ostfinnar.*
  - Permier.
    - Tscheremisser.
    - Wotjaker.
    - Syrjäner.
  - Ugrer.
    - Woguler.
    - Ostjaker.
    - Magyarer.

Digitized by Google

Frågar man sig nu, huru ett etymologiskt eller komparativt lexikon öfver de finska språken skulle gestalta sig i enlighet med denna indelning, så bör man framförallt ej lemna den omständigheten ur sigte, att olikheten på det finska språkområdet mellan de från hvarandra fjermare stående familjerna är åtminstone lika stor som olikheten mellan de språkfamiljer på det indogermaniska gebietet, som stå längst från hvarandra. Ett allmänt etymologiskt-komparativt lexikon på vårt språkområde kan derför ej uppställas annorlunda än efter mönstret af FICK's ofvannämnda jemförande ordbok. Detta medgifvet skulle en sådan ordbok komma att bestå af följande afdelningar:

1. Ord, som genomgå hela språkstammen.
2. Ord, som äro gemensamma för den ostfinska grenen.
3. Ord, som äro gemensamma för den vestfinska grenen.
4. Ord på det ugriska området.
5. Ord på det permska området.
6. Ord på det mordvinska området.
7. Ord på det lappska området.
8. Ord på det karelska området.
9. Ord på det jämiska området.

Men nu uppstår frågan, huruvida det för handen varande lexikografiska materialet redan medgifver möjligheten af ett sådant arbete som det ifrågavarande. En sådan fråga kan besvaras antingen nekande eller jakande, allt efter som anspråken ställas större eller mindre. Det är klart, att materialet här ej ens aflägset är jemförligt med hvad FICK och andre författare af etymologiska ordböcker haft att tillgå på det indogermaniska området, hvarest de flesta af språken äro eller varit högt bildade nationers litteraturspråk och äfven i lexikaliskt afseende blifvit i grund undersökta. Men alldeles oförberedt är dock ett lexikon af detta slag ej heller på det finskt-ugriska gebietet. I allmänhet kan först sägas, att det numera ej återstår något enda af hithörande språk, från hvilket större eller mindre fullt pålitliga ordsamlingar ej vore gjorda. För den vestfinska grenen är vidare det lexikografiska materialet tillochmed rikligt, åtminstone för större

Digitized by Google

delen deraf. Beträffande den ostfinska är deremot förhållandet ett annat. I den permska familjen fyller väl ROGOV's permiakiskt- (d. ä. syrjänskt-) ryska lexikon sin plats bra nog och SAVVAITOV's äldre ordförteckning, såsom härrörande från en infödd Syrjän, är ingalunda att förakta, hvarjemte ett större syrjänskt lexikon, med hvars utarbetande och tryckande akademikern WIEDEMANN i S:t Petersburg för det närvarande är sysselsatt, snart är att förvänta. Men för Wotjakiskan finnes ej någon annan ordsamling än den torftiga i nyssnämnde språkforskares votjakiska grammatik, hvarför det af d:r AMINOFF nyligen sammanbragta materialet är så mycket mera efterlängtadt och skall väl fylla den nu för handen varande luckan. En sådan företer äfven Tscheremissiskan, ehuru CASTRÉN's, WIEDEMANN's och mina (handskriftliga) materialer till någon del dock torde kunna anses fylla densamma. I den ugriska gruppan slutligen finnes för Magyariskan naturligtvis material mer än till fylles, och de öfriga språken torde kunna anses vara för första behofvet tillräckligt representerade genom det material, CASTRÉN och HUNFALVY utgifvit och det jag i en snar framtid skall utgifva.

Men skulle det anses ogörligt och för tidigt att med så ringa ordförråd som det för den ostfinska grenen här berörda nu redan skrida till utarbetandet af ett allmänt finskt-ugriskt etymologiskt och komparativt lexikon, finnes deremot intet sådant hinder för bearbetandet af den vestfinska språkgrenen i denna riktning, hvarvid åter DIEZ' romaniska lexikon kunde tjena såsom förebild. Ett sådant lexikon öfver denna gren skulle då lämpligast komma att bestå af följande afdelningar:

1. Ord, som äro gemensamma för den vestfinska grenen.
2. Ord på det jämiska området.
3. Ord på det karelska området.
4. Ord på det lappska området.
5. Ord på det mordvinska området.

Särdeles upplysande och intresseväckande vore till en början äfven ett etymologiskt-komparativt lexikon af detta slag. Material dertill finnes för hufvudspråken i ymnighet för handen och mera väntas inom kort (FRIIS' stora lappska

Digitized by Google

lexikon, GENETZ' karelska och ryskt-lappska ordsamlingar). För Wepsiskan och Wotiskan kunde de af mig publicerade ordsamlingarne för första behofvet vara till fylles. Vigtigt såväl för det vetenskapliga behofvet som för språkets praktiska begagnande i litteraturen vore framförallt att komma under fund med, hvad som är gemensamt för denna språkgren, likasom det i mer än ett afseende vore af vigt, att det hela språkstammen genomgående ordförrådet, ingalunda stort, blefve kändt.

Vid planerandet af ett finskt etymologiskt-komparativt lexikon, vare sig i större eller mindre skala, gör dock materialets torftighet ej det största bekymret. Ännu känbarare är bristen på personer med nödiga insigter till utförandet af ett sådant värf. På det indogermaniska språkgebietet finnas många sådana vetenskapsidkare, i synnerhet Tyskar, hvilka äro förtroliga med hela det ofantliga området och i grund känna en stor del af de derå förekommande tungomålen. På det finska språkgebietet finnes ingen enda, och har aldrig funnits någon, som på en gång ens något så när dominerat hela fältet. Det vestfinska området, såsom lättare tillgängligt genom litteratur och ordböcker och bestående af mera homogena elementer, är åtminstone för i Finland födde forskare mera möjligt att bemäktiga sig. Men i de finska språken förekommer ett element, i endast ringa grad anträffeligt i de indogermaniska, som gör etymologens värf här mångfaldigt svårare och omger honom med långt flera och större faror än på de sistnämnda tungomålens gebiet. Onomatopoesin spelar neml. en stor role vid den primära ordbildningen i de finska språken, i synnerhet uti de vestfinska och framförallt i vårt tungomål här i Finland. Och det är rent af omöjligt — det intygar den dagliga erfarenheten hos finske språkforskare och språklärare — att lära sig att rätt fatta de onomatopoetiska ljudsammanställningarnes betydelse, i fall man ej fått klaven dertill derigenom, att Finskan utgjort ens första och verkliga modersmål. Om språkkänslan stundom äfven på andra språkgebiet har rättighet att, då andra bevismedel saknas, i sista instansen afgöra om ett ords

Digitized by Google

etymologiska ursprung och ställning, är detta långt mera fallet på vårt område. Det är denna känsla, och den allena, som kan t. ex. uppfatta skilnaden mellan *kohisee*, *hohisee*, *tohisee* och *sohisee;* mellan *suhisee*, *sohisee*, *sähisee* och *sihisee;* mellan *purskaa*, *pärskää* och *pirskaa;* mellan *kalke* och *kilke*, *hilke* och *helke*, *kalke* och *kalske*. Om ock dessa och dylika rent onomatopoetiska ords betydelser, till följe af de i dem ingående ljudsammanställningarnes enkelhet och så att säga musikaliska beskaffenhet, kunna af språkforskaren tillnärmningsvis beskrifvas och således äfven af icke-Finnen i någon mån (ej helt och hållet) uppfattas, är detta alls icke fallet med de talrika halfonomatopoetiska ord, som förekomma i vårt språk och i hvilka onomatopoesin hänförer sig ej till hörseln utan till synsinnet eller känseln, såsom t. ex. *rehvana*, *kutvana*, *lötvänä; vonkale*, *kutale*, *retale*, *retkale; huitukka*, *haitukka; nuhjus*, *nahjus*, *ruhjus*, *rahjus; lotti*, *lontti*, *rontti; kötöstää*, *rötöstää*, *lötöstää*, *retustaa*, *retostaa; löntätä*, *läntätä; vilkkaa*, *välkkää; puikkaa*, *tuikkaa; ruiskaa*, *tuiskaa*, *huiskaa*. Ord af denna beskaffenhet undandraga sig alla språkforskarens bemödanden att med afseende å rotstafvelsens betydelse ordna dem under generela synpunkter, och de kunna förstås och njutas (ty en njutning skänka de verkligen, rätt använda) endast förmedelst språkkänslan hos den infödde Finnen. Endast denna känsla förmår rätt uppfatta poesin och onomatopoesin i sådana Kalevala-verser som (5. 230—236):

Mene Pohjan tyttärihin,
Siell' on tyttäret somemmat,
Neiet kahta kaunihimmat,
Viittä, kuutta virkeämmät,
Ei Joukon *jorottaria,*
Lapin lapsi-*lönttäreitä,*

eller sådana som (25. 301—312):

Paljo on tällä neitosella
Oman värttinän väkeä,
Oman kehrän kiertämätä,
— — — — — — — — — —

Digitized by Google

Hyvät hurstit *huilahukset*,
Pään-alaiset *pällähykset*,
Sivallukset silkkihuivit,
Vilahukset villavaipat,

hvilka äro fullkomligen omöjliga att öfversätta till något som helst språk. Språkkänslan är det äfven, som i vissa fall får och bör afgöra, huruvida ett tvifvelaktigt ord skall förklaras genuint eller främmande. För det lånade ordgodsets urskiljande från det egna äro dock äfven andra och mera väsentliga kriterier af nöden, framförallt god kännedom af grannfolkens tungomål. På hela det finska språkgebietet är sålunda kännedomen af Ryskan oundgängligen nödvändig, ej blott för igenkännandet af de myckna slaviska elementerna i de finska språken, utan äfven för att kunna begagna den på ryska skrifna litteraturen om dessa språk. Den på det vestfinska området arbetande etymologen har också af nöden någon förtrolighet med de litthauiska språken samt Fornnordiskan jemte det svenska allmogespråket, likasom etymologen på det ostfinska gebietet bör hafva någon insigt i Tatariskan (Turkiskan).

Vi hafva i det föregående gjort oss reda för de mönster, språkvetenskapen på andra områden erbjuder för ett etymologiskt-komparativt lexikon på vårt språkområde, tagit kännedom om det material, som för det närvarande är tillgängligt för utarbetaren af ett sådant, och derjemte gjort ett utkast till de qvalifikationer, denne sjelf borde hafva för att kunna med framgång utföra ett så svårt arbete. Det återstår nu, att vi göra oss bekanta med de försök, som allaredan blifvit gjorda för att lösa denna uppgift. Den vetenskapliga verlden är neml. redan i besittning af tillochmed tvänne arbeten af ifrågavarande slag, och ehuru dessa visserligen icke ännu äro slutförda, torde ett bedömande af dem på grund af hvad som utkommit ej vara för tidigt, ty deraf framgår mer än tydligt såväl de resp. verkens plan som ock författarnes förmåga att gå i land med hvad de företagit.

Digitized by Google

Det ena af dessa arbeten är Magyar-ugor összehasonlító Szótár (magyariskt-ugrisk jemförande ordbok) af BUDENZ, den bekante professorn i altaisk språkvetenskap vid universitetet i Budapest, en i ynglingaåren till Ungern utvandrad Tysk. Af detta lexikon hafva sedan 1873 utkommit 3 häften om inalles 595 sidor, innehållande ordförrådet under samtliga konsonanterna (med ett litet undantag), så att numera blott de vokaliskt anljudande orden återstå. Verket är, såsom titeln äfven (ej blott för prål) utvisar, skrifvet på magyariska. Det andra arbetet är DONNER's på tyska skrifna Vergleichendes Wörterbuch der finnisch-ugrischen Sprachen, försedt äfven med finsk titel, troligen blott till prydnad. Deraf har sedan 1874 utkommit 192 + 160 sidor i 2 häften, i hvilka orden, som anljuda med *k*, *h*, *j*, *t*, *l*, *s*, blifvit behandlade.

Till planen äro båda arbetena ungefär lika, i det hvartdera utgår från det egna språket och under dess stamord och rötter samlar allt hvad derinom hörer tillsamman och det ur slägtspråken, som med de ungerska, resp. finska orden af författaren anses vara identiskt eller beslägtadt. Det ungerska lexikonet är dock kanske mera komparativt, medan det finska är mera etymologiserande. Ville man jemföra dem med något af de i det föregående såsom mönster anförda arbetena, torde de i uppställningen närmast likna CURTIUS' grekiska etymologi, d. v. s. de äro egentligen ej komparativa ordböcker öfver hela språkstammen, såsom man skulle förmoda af titeln å DONNER's arbete, utan försök att, med tillhjelp af slägtspråken, etymologiskt utreda det ungerska, resp. det finska ordförrådet, hvilket titeln på BUDENZ' verk äfven rätteligen innebär. Naturligtvis hafva författarne haft rättighet att uppställa sina resp. arbeten såsom de för godt funnit. Men en verklig vinst hade det varit, om de sammanställt materialet gruppvis, efter FICK's mönster. Öfversigtligheten hade sålunda blifvit större, och det verkligen identiska eller beslägtade hade bättre hittat tillsamman, likasom man å andra sidan hade undvikit att sammanställa verkligen identiska ord med ord, som väl hafva en tillfällig

Digitized by Google

likhet med, men äro eller kunna vara af helt annat ursprung än de, hvarunder de ställts (t. ex. hos DONNER n:o 375 f. *järvi*, veps. estn. *järv*, la. *javrre*, hvilka verkligen äro identiska, med det magy. *ār-viz* öfversvämning, hvari *ār* har ingenting att skaffa med det vestfinska ordet, utan är identiskt med det ostj. *ār* mycken, öfverflödig, hvarigenom magy. *ār-viz* ordagrannt har betydelsen: det myckna l. öfverflödiga vattnet). Sådant åstadkommer oreda och framkallar misstroende. Hvarför båda författarne öfvergifvit den vanliga alfabetiska uppställningen (hvilken dock de ofvannämnde stora mästarne följt), är icke lätt att inse. Imellertid ökar denna omständighet förvirringen, hvilken eljest också genom bemödandet (i synnerhet hos DONNER) att hopa en mängd ord under supponerade rötter, utan indices som båda arbetena tills vidare äro, gör dem nästan obegagneliga, intill dess sådana indices, förmodligen först i slutet, meddelas. Gemensam för dessa ordböcker är äfven den omständigheten, att båda författarne äro främlingar på det finskt-ugriska språkgebietet och först i ynglingaåren begynt inhemta de språk, hvilkas talan de nu föra. Denna omständighet har ej kunnat annat än menligt inverka på deras ifrågavarande arbeten. Det af mig i det föregående påpekade kriterium, en etymolog på ett så onomatopoetiskt språkområde som det finska i många fall eger i språkkänslan, har sålunda helt och hållet frångått dem. Olägenhet häraf har för den ungerske etymologen dock varit mindre, dels emedan onomatopoesin i Magyariskan numera ej på långt när är så verksam och i ordbildningen ingripande som i Finskan, dels ock derför att hr BUDENZ dock, såsom i tal och skrift dagligen begagnande det magyariska språket, numera torde i språkligt afseende vara nästan jemförlig med en magyarisk inföding. Då den finske författaren ej gjort sig så förtrolig med Finskan, och då detta språk, såsom jag förut antydt, aldrig skall afslöja sina hemligheter för någon annan än den, hvars hörsel- och talorganer redan i den första barndomen blifvit stämda i samklang med dess egendomliga och sällsamma ljudmålningar, är det ej att undra öfver, att hr DONNER gjort månget miss-

Digitized by Google

hugg, som en infödd Finne hade kunnat undvika. Månget sådant har han begått äfven under bemödandet att under de s. k. rötterna hopa likt och olikt, någon gång tillochmed alldeles främmande elementer. Dessa, i synnerhet de ryska, har han neml. oftast ej kunnat urskilja. Stundom har han såsom genuint finska upptagit sådana kulturord, hvilkas främmande ursprung är ögonskenligt och redan förut af andra blifvit ådagalagdt. Detta har tydligen skett af afsigtlig chauvinism, som med namnen velat åt Finnarne rädda uppfinningen eller bruket af föremål, hvilkas begagnande omöjligt hört till deras äldre kulturstadier.

Dock — det torde vara på tiden att jag förfogar mig till den speciala granskning, jag har i sinnet. Här må jag till slut blott tillägga, att jemförer man de två parallelt gående lexikografiska arbetena, lutar vågskålen till det ungerskas förmån. Ur arbetet framgår neml. tydligt — hvad som bland sakkännarne annars också är bekant — att hr BUDENZ känner finskan och de öfriga baltiska språken mycket väl, förmodligen lika väl som den finske lexikografen, och i denna del är således jemnbördig med denne. Men den förres fullständiga bekantskap med hans sednare modersmål Magyariskan, hans större förtrolighet med åtskilliga bland de andra slägtspråken, hvilken förtrolighet äfven på annat håll genom monografier och specialundersökningar blifvit ådagalagd, och slutligen hans icke ringa insigter i de slaviska tungomålen, i synnerhet Ryskan (de ständigt återkommande ryska citaten vittna härom), gifva honom en afgjord öfverlägsenhet öfver den finske medbrodren. I detalj hugger dock äfven han ofta yxen i stenen. Men jag har denna gång hvarken tid eller håg att inlåta mig i en noggrannare granskning af det ungerska arbetet, hvars genomgående försvåras redan af språket — graeca sunt, non leguntur — utan vänder mig nu till den finska jemförande ordboken, och följer i min granskning den numrering, hvarmed arbetets författare ordnat artiklarne deri.

Såsom n:o 1 anträffas i arbetet ordstammen *kauka* "fern" och derunder bland annat ordet *kōkas* "grossgewachsen", så-

Digitized by Google

som enligt författarens mening dermed beslägtadt. Detta grofva misstag har förf. efteråt rättat i "Berichtigungen", men dervid begått ett nytt, då han uppger att *kōkas* vore sammandraget af *kokokas*. Att *kookas* är uppkommet af beståndsdelarne *koko* och *kasa* är säkert; men sålunda hafva de ej blifvit förenade, utan under formen *kogon kasa* = *kogokkaha, kogokas* (hos Juslenius ännu hafva vi *lugen, lugun)*; jemför estn. *koguga, kogukas*.

Under n:o 2 finna vi under en antagen grupp af ordrötter *(kak, kok, kuk* o. s. v.), som skulle betyda "gebogen, krumm", bland annat orden *koukku* krok och *kuokka* gräfta. Att dessa båda ord äro lånade, säger den finska språkkänslan tydligt; såsom gemensamt original hafva de det sv. *krok*. Om *kuokka* har jag sagt (Vestf. Spr. Kulturord), att det inkommit i den speciela betydelse af redskap för jordens uppristande för sådd, som *krok* har i sv. allmogemålet (jmfr nyl. verbet *kroka* plöja med ett sådant redskap). Att våra Finnar lånat namnet på detta redskap, såsom de flesta andra tekniska termer på jordbrukets område, bestyrkes äfven deraf att Esterna och Liverna likaledes lånat det, från annat håll. Hr D. menar att i anljudet af lånord *kr* i Finskan antingen bibehålles eller upptages blott såsom *r*. Detta är visst det vanliga. Men exempel förekomma äfven derpå, att af två anljudskonsonanter i ett lånord den förra bibehålles och den sednare bortkastas (se inledn. till den tyska öfvers. af Kulturorden). Stundom förekomma båda sätten att tillegna sig det främmande ordet, det ena i den ena, det andra i en annan dialekt; sålunda finnes *grop* i gestalterna *kroopi, kuoppa* och *ruoppa*. Ordet *krok* uppträder i Lappskan uti gestalterna *kruokke, roakke, ruokke* och *kouko, kuokke*, i olika, ehuru beslägtade betydelser: krok, gräfta, krampe, häkta.

Under n:o 5 hänföres äfven ordet *kakku* och det deraf härledda *kakkara* kaka, litet bröd till ofvannämnda rotgrupp. Jag har sökt bevisa, likasom ock Thomsen, att ordet är ett lånadt kulturord och ingenting annat än det sv. *kaka*, lika-

Digitized by Google

som *leipä* är хлѣбъ och alla de vestfinska språkens benämningar på bröd äro af främmande ursprung.

Vid n:o 9 *kokka* "etwas aufrechtstehendes, spitze des bootstevens" förvånar det, att förf. för detta ord ej känner grundbetydelsen hufvud, hvari det dock förekommer ej längre borta än i 1:sta sången af Kalevala. Också är den afledda betydelsen ej spitze des bootstevens, utan helt enkelt Vordersteven.

Likaså förundrar man sig vid n:o 14 *kokea* "versuchen, prüfen, streben", att detta ords konkreta och ursprungliga betydelse smaka ej blifvit anfördt. I denna betydelse förekommer ordet Kal. 9. 497—8:

Koki ukko kielellänsä,
Maistoi suullansa sulalla,

hvilket synes tydligen af parallelordet *maistoi*, och i denna betydelse anträffas det såsom stam i ordet *kokiainen*, som förekommer i *viinan-kokiaiset*, *suolan-kokiaiset*.

Under n:o 15 förekommer ordet *kinkeri* uppräknadt bland en hel hop genuint finska ord, för hvilka förf. anser *kank*, *kink* utgöra roten. Jag har i Kieletär, 6 h. s. 80 ådagalagt, att detta ord ej kan vara annat än det sv.-österb. *gänger* i ordet *gängermål*, måltid eller kalas af sammanfördt matskott, i synnerhet vid läsförhör, biskops- och prostevisitationer. Ordet är en förvridning af det sv. *gengärd*, som Rietz beskrifver sålunda: "sammanskott af lifsmedel, som skickades biskopen till mötes under hans resor; äfven det underhåll, som kyrkoherden lemnade honom, då han kom till socknen; sammanskott af lifsmedel till konungen eller hans länsman, samt det af honom, då detta sammanskott gjordes, hållna gästabud" (jemför härmed Liljenstrand, Finlands Jordnaturer, s. 106). Mest nyttjas ordet *kinkeri* numera i betydelsen läsförhör; äfven Lönnrot anser *gengärd* för dess original.

Att för öfrigt roten *kank*, *kink* ej har betydelserna "krumm, gebogen", utan betydelsen styf, är tydligt af ord sådana som *kanki*, *kankea*, *kangoittaa*, *kingoittaa* m. fl. Det estn. *kank*, båge, såsom identiskt med f. *kanki*, har afseende

Digitized by Google

på bågens styfhet, ej dess egenskap af böjd. Ordet *kangas* i dess båda bemärkelser väf (någonting uppspändt) och mo, ås hörer äfven hit; det förvånar, att detta ord här är bortglömdt, så mycket mera som *kangastaa*, ett derivat deraf, anföres.

Under n:o 20 upptages ordet *kukko* tupp bland genuina finska ord, tvärtemot alla andras mening, som yttrat sig om detta ord och andra gestalter på de finska språkens område af samma indogermaniska ord, hvaraf detta är den finska formen. Hr D. tror att ordet är onomatopoetiskt och sätter det i förbindelse med verbet *kukkua*. Imellertid betecknas med detta sednare ord blott gökens galande, ej tuppens (orätt uppger han att *kukkua* betyder "kakeln"), hvilket sednare benämnes *laulaa* (i en folkvisa heter det äfven: "kaikki linnut *laulelee*, vaan käki yksin *kukkuu*"). Orden *kukko* tupp och *kukkua* gala stå således ej i någon förbindelse, utan är *kukko* ett lånord och *kukkua* ett onomatopoetiskt ord, hvarmed gökens namn *kukku*, *kukkuk*, förekommande äfven i många ural-altaiska språk, har skyldskap.

Till n:o 23 liv. *kuoig*, *koig* fartyg anmärker jag, att det står alldeles enstaka i de vestfinska språken och kan således ej vara annat än r. **каюкъ**, eller lett. *kugis*. Att dessa i sin tur äro lånade från sydost, der man i Turkiskan har *kajik*, bestrides ej; och det turkiska ordet kan vidare vara lånadt, eftersom äfven Spanskan har *cajucco*. Det magy. *hajó*, st. *hajag*, härstammar helt visst i närmaste hand från nedra Donau. Hvarken Slaver eller Turkar eller Finnar, såsom från början kontinentalfolk, kände till sjöväsendet eller dess termer (se härom mera i mina Kulturord).

Det behöfves mycken fantasi till att antaga, att n:o 29 *koi* morgonrodnad och n:o 31 *kuu* fett skulle vara af samma rot *kai*, *koi* "dumpf tönen, leuchten". För min del tror jag, att dessa ord äro alldeles sjelfständiga "rötter" sjelfva, så mycket mera som de äro enstafviga. Ordet *kuuja* en art lax är troligen en förfinskning af la. *goaigem* hanlax, helst ordet förekommer blott i norra Finland, och har intet att skaffa med *kuu* fett, hvilket ord alls icke nyttjas om fiskfett,

Digitized by Google

emedan det egentligen betyder njure, njurfett (jmfr bibelns *munas-kuut)*.

N:o 35 *kaima*, af hr D. öfversatt med "einer der denselben Namen hat" (hvilket i det närmaste torde = ingenting), på tyska rätteligen Namensvetter, är ej något genuint finskt ord, utan det litth. *kaimas*, *kaimynas*, öfver Estniskan inkommet till Finskan och från detta språk till Lappskan i formerna *guojbme, gajbme*. Att den lappska komitativ-ändelsen *guim* skulle härstamma från detta ord, är i högsta grad oantagligt.

Under n:o 39 sättes ordet *kantele* i samband med *kansi*, *kante* lock och säges uttryckligen, att det är ett diminutiv af detta. Härvid bör anmärkas, att Finskan ej känner någon härledningsform för diminutiver med ändelsen *lehe;* denna förekommer endast i några halfonomatopoetiska ord, såsom *siekale*, *retale, retkale*, hvilkas derivationsbetydelse är dunkel. Tanken derpå att *kantele* skulle vara diminutiv af *kansi* är således ej hållbar. Jag tror ej ens att *kantele* står i någon förvandtskap med *kansi*, af orsak att i detta instrument ej förekom något, som kunde kallas *kansi* lock. Instrumentet beskrifves noga i Kalevala 40:de och 44:de sängerna, hvarest dess uppfinning genom Wäinämöinen förtäljes, och det säges bestå af: *koppa* eller *emäpuu* den urhålkade kupan, i Wäinämöinens sednare kantele gjord af masur, *naulat* eller *vääntimet* tapparne af ek och *kielet* strängarne, tvinnade första gången af hästtagel, för den sednare kantele af en jungfrus fina hårstrån. Någon del, som rimligtvis kunnat kallas *kansi* förekom således alls icke i den gamla *kantele*, och detta ord kan ej hafva det förra till stamord. För min del tror jag, att *kantele* ej är något annat än litth. *kanklys*, namnet på folkharpan hos Litthauerna, af hvilket i Östersjöländerna urgamla folk de sednare hitkomne Finnarne lånat så många andra kulturföremål och kulturord.

Vid n:o 42 sättas orden *kotelo, kotero* hylsa, kapsel, foderal i förbindelse med *kete, kesi* skinn. Påtagligen är dock *kotelo*, hvaraf *kotero* är en variantform, ett diminutivderivat från *kota* hus (se härom Suomen kielen Raken-

Digitized by Google

nus, § 107). Detta är äfven LÖNNROTS mening (se hans Lexikon). Ordet *kotelo* hörer således rätteligen till författarens n:o 44.

Under n:o 43 hänföres ordet *kinnas*, st. *kintaha* till roten *kat, kant*. Detta ords lappska gestalt *kamtes* föranleder oss dock snarare att ställa det i förbindelse med *kämmen* flat hand.

Om n:o 46 *kätkyt* vagga säger förf. "hängt ohne zweifel mit f. *kätken* zusammen". Vet han då ej, att *kätkyt* är ett alldeles regelbundet diminutiv af *kätkö*, som åter är ett lika regelbundet derivat från verbet *kätken?*

Under n:o 52 sammanföres magy. *kötni* med f. *kutoa*. Naturligare och riktigare synes dock vara, att för *kötni* såsom stam antaga det ord, som i Finskan har gestalten *köyte*, *köysi*, hvarför *kötni* har sin rätta plats under n:o 54.

N:o 53 *kytky* och n:o 54 *köyte* äro påtagligen beslägtade och hade således bordt vara sammanställda. Till n:o 53 anmärker jag dessutom, att ordningen *kytky*, *kytkyn*, *kytken* är oriktig, ty *kytken* är stamordet och *kytky* samt *kytkyn* (i fall detta neml. verkligen existerar) derivater.

Under n:is 58—60 framställas såsom uppkomna ur roten *kant* "tragen" *kantaa*, *kanta* och *kunta*. Äfven här är ordningen mellan de två första orden oriktig, ty *kanta* häl, fot (på svampar o. d.), det hvarpå något stöder sig, är stamordet, och *kantaa* bära derivatet. Hvad ordet *kunta* beträffar, behöfver man ej vara någon djupliggare i Finskan för att veta, att detta ord i folkspråket ej varit något sjelfständigt ord, utan blott ett derivations- eller kompositionselement; detsamma säges om dess lappska gestalt *kunde* i Lind. et Öhrl. Lexikon, i det ordet kallas "dictio enclitica". Jag har i mina Kulturord (se den tyska uppl.) ådagalagt, att ordet är af gothiskt ursprung och inkommet till Finskan i lånord samt sedermera begagnadt såsom genuint ordbildningselement, ungefär på samma sätt som den slav. ändelsen -никъ i gestalten *niekka* (i *runoniekka*, *apuniekka* m. fl.) på finskt område vunnit indigenatsrätt och ansetts nästan för ett sjelfständigt ord. Hr D. sammanställer *kunta* med

Digitized by Google

vog. *kant*, *χont* "familie, geschlecht, stamm" och säger: "das vog. *kant* verglichen mit f. *kanta* scheint die etymologie dieses wortes sicher zu stellen als ableitung aus der wurzel *kant*". Skulle *kunta* verkligen vara en "ableitung" från *kant* ell. *kanta*, så skulle här vexling af rotstafvelsens vokal spela rolen af derivations- eller ordbildningselement, något som annars är alldeles okändt på detta språkområde. Redan af denna orsak är det ej att tänka på någon gemenskap mellan *kanta* och *kunta*. Dertill kommer, att det der förmedlande vog. *kant*, *χont* väl finnes till, men betydelserna för detsamma "familie, geschlecht, stamm" af hr D. äro gripna ur luften. Vog. *χont* och ostj. *kant* betyda ingenting annat än ondska, vrede, hat, och det förra äfven strid i ordet *χontqum* (ordagrannt: vredesman) krigare, hvilket ord dock är ett i den vog. evangelieöfversättningen tillkommet nybildadt ord.

I Kulturorden har jag uttalat den förmodan att den mera obsoleta benämning på hunden eller rättare hundvalpen, som förekommer i Estniskan uti gestalten *kuts* och *kutsikas*, hvilken återfinnes i vot. *kuitsikko*, liv. *kutški*, votj. *kuṭa* och magy. *kutya* vore af ariskt (indogermaniskt) ursprung, emedan samma ord anträffas i lett. *kutsa* och *kutsens* samt i r. кут-ёнокъ. Hr D. godkänner ej denna hypotes, utan anför dessa ord under n:o 82 såsom genuint finskt-ugriska. Imellertid har jag sednare funnit långt flera fakta bestyrkande min mening än jag hade att tillgå vid nedskrifvandet af Kulturorden, neml. i Ryskan utom кут-ёнокъ, som är en diminutivform, кутька likaledes diminutiv och кутья, som är stamordet och oförändradt blifvit upptaget i Magyariskan såsom *kutya* (se Dahls förträffliga ryska Lexikon) samt i Sydslaviskan *kuṭak* hund och *kuṭiṭ* valp (Fröhlich, illyriskt Lexikon). Det kan ej vara något tvifvel om att ju ordet är slaviskt och öfver Ryskan såsom lånord kommit in på det finska området.

Under n:is 85—92 framställas såsom uppkomna ur den supponerade roten *kas* "feucht sein, blühen, anschwellen, zuwachsen" orden *kasuan*, *kasvan* växa, *kasi* dagg, vätska, *kas-*

Digitized by Google

tan fukta, väta, *kaski* sved, *kasea* fuktig, tjock, *kässä* puckel, *käsnä* l. *känsä* vårta och *koso* "reichlich, zahlreich". Här äro åter flera ord- eller rotgrupper sammanförda alldeles godtyckligt och uppenbarligen mot bättre vetande. Först och främst är det klart, att verbet *kasuan*, nu vanligen sammandraget *kasvan* växa, tilltaga är ett derivat af *kasu*, diminutiv af *kasa* hög, hop, trafve, hvilken mening äfven LÖNNROT synes hylla (se Lexikonet); ordet *kasa* har hr D. imellertid under n:o 93 uppfört såsom allena stående och derunder ställt bland annat det i ryska Karelen brukliga ryskt-tatariska ordet *kasna* kronokassa, allmänna medel, kronan; af detta *kasa* är *koso* en variant, och icke ett adjektiv, utan ett substantiv, hvaraf endast ablat. *kosolta* ymnigt, rikligen, nyttjas såsom adverbium. Och vidare synes det vara påtagligt, att ordet *kasi* stam *kase* ger upphof åt ordet *(kase-tan) kastan* och äfven åt *kasea*, hvaraf åter genom omkastning uppkommer *sakea* (likasom *pyterä: typerä)*, något som hr D. ej varsnat, ehuru omkastningen spelar en ej alldeles obetydlig role i den finska primära ordbildningen. Och slutligen hafva *kaski* samt *kässä, känsä* och *käsnä* ej något att skaffa med de förenämnda ordgrupperna. De tre sednaste orden äro olika gestalter af det ursprungliga *käsnä*. Ordet *kaski* åter har den ännu i de sydjämiska språken anträffeliga ursprungliga betydelsen björk, och måste betraktas såsom en sjelfständig, allena stående ordstam. I Finskan har detta ord fått sin nuvarande betydelse sålunda, att man efter det nomadiska jordbrukets, svedjandets, uppkomst begynte benämna ett med björk bevuxet land *kaskimaa* företrädesvis svedjeland, hvarefter man, tack vare en i den finska ordbildningen vanlig förkortning, af det ursprungliga *kaskimaa* bibehöll blott sammansättningens förra del *kaski*. När nu detta ord sålunda förlorat sin ursprungliga betydelse och erhållit en alldeles annan, upptogs en dittills oegentlig och poetisk benämning för björken *koiva*, i diminutivform *koivu*, den hvita, det hvitstammiga trädet, såsom detta trädslags egentliga namn.

Ordet *kisa* (n:o 100) betyder äfven och kanske ursprung-

Digitized by Google

ligast brunst (jmfr *kiima)*. Denna betydelse, eller en dermed beslägtad, har det motsvarande la. *gasse* l. *kasse* parningslopp.

Ordet *kuosali* (n:o 107), rättare *kuoseli* betyder ej "spinnrad", utan blott totten och det krokiga trä, hvarpå totten var fästad, då man spann med slända, sedermera hela inrättningen för spinnandet med detta redskap. Samma betydelse har estn. *koozel* och *koots*. Men ordet, som har föga utbredning i Finskan, är ej genuint, utan en förvridning af slav. *kužel* totte, hvilket torde motsvaras af det lett. *kušli*. Mera utbredning har den andra slav. gestalten af samma ord кудель, куделья vunnit i våra vestfinska språk i gestalterna f. *kuontalo*, estn. *koonal* o. a. Spinnrocken blef så sent införd, att den för 100 år sedan ännu var okänd hos Esterna. Deraf är det lätt förklarligt, hvarför dess samtliga namn äro lånade.

Under följande n:r (108) har hr D. ofrivilligt ådagalagt, huru oundgänglig kännedomen af något slaviskt språk är för den finskt-ugriske linguisten och till hvilka svåra misstag bristen häri kan föra honom. Hr D. har neml. sammanställt f. *kasukka* lång rock, pels, estn. *kasuk* och *kasukas* pels, magy. *kazakin* "kurzes hauskleid" och ostj. *kus* ytterpels. Detta sistnämnda ord, som rätteligen heter *kūs* och är sammandraget af *kuves, kuvis*, *kūvis*, måste dock genast afskiljas från de andra, emedan dermed benämnes en renskinnspels (den öfversta af de tre, hvarmed polarmenniskan skyddar sig, då kölden är mycket stor) och de andra *kasukka* och *kasuk* (*kasukas*) benämna uteslutande fårskinnspelsen samt detta ostjakiska ord i intet fall har något gemensamt med de sistnämnda. Dessa äro neml. ingenting annat än r. кожухъ pels, tschech. *kožih* pels, sydslav. *kožuh* pels, pol. *kožuh* pels, hvarmed identiskt är lett. *kašoks* pels, från hvilket sistnämnda ord till den estniska gestalten *kasukas* afståndet är mycket litet. På Finskans område är ordet brukligt troligen blott i någon vrå af Ingermanland. Af det sistanförda synes, att ordet är de slaviska språkens allmännaste benämning på nämnda plagg, och att det är rent slaviskt synes deraf, att det uppenbarligen är ett derivat från

Digitized by Google

ordet кожа *(kóža)* skinn. Äfven Lönnrot, som ofta underlåter att upptaga lånords främmande original, har vid *kasukka* anfört det nyssnämnda ryska ordet. Ordet *kazakin* åter är ett så allmänt ryskt ord (казакинъ), att det förekommer äfven i handlexika och höres stundom tillochmed i det svenska samtalsspråket i Finland. Det är derivat från ordet казакъ kosack och utgör namnet på den kända korta kosackrocken. Magyarerna hafva lånat bruket af denna för ryttare passande rock af Sydryssarne och dermed äfven upptagit dess slaviska namn oförändradt i sitt språk.

Vid n:o 112 finna vi estn. verbet *kostma* anfördt bland onomatopoetiska, ord sådana som *kahajan, kuhisen* m. fl. Detta är ett svårt missgrepp. Nämnda verb och f. *kostan* äro till ljud och betydelse fullkomligen identiska. Det estn. ordet har bibehållit den ursprungliga betydelsen svara; i meningen af svara har ordet äfven betydelsen återskalla (såsom man äfven i Finskan säger: metsä *vastaa)* och alls icke såsom följd af onomatopoesi, ty någon sådan finnes ej i detta ords ljudsammansättning. I Finskan har ur den ursprungliga betydelsen utvecklat sig den af återgälda, vedergälla *(kost' Jumala!* tacksägelseformel) och den nu allmännaste: vedergälla ondt med ondt, hämnas.

Att *kiehun* (n:o 114) och *koho* med *kohoan, kuohun* (n:o 121), såsom nära beslägtade både till ljud och betydelse, bordt ställas tillsamman, är temligen sjelffallet. Vid *kiehun* saknas *kehun*, som dialektvis ännu har den ursprungliga konkreta betydelsen sjuda, koka (intrans.), fastän det i Finskan numera nyttjas blott i den afledda betydelsen af andligt sjudande eller pösande: skryta.

Ordet *kuhilas,* allmänt i de vestfinska språken, är ej "garbe" (på finska: *lyhde)*, såsom hr D. (n:o 122) öfversatt det, utan Hocke. Ej heller är detta ord af finskt ursprung, utan det lett. *kuhlis*, *kuhls,* litth. *kulys*, öfver Estniskan inkommet i Finskan. Med estn. *kuhi* stam *kuhja* och f. *kuhjo* har det troligen ej något samband.

Under n:o 127 och ytterligare under n:o 141 finna vi f. *karvaan* garfva vara deriveradt ur f. *karva* hår. Utom

Digitized by Google

hr D. torde det knappast finnas någon Finne, som ej ville medgifva, att *karvaan* helt enkelt är sv. *garfva*. Ordet *karvaan* kan visserligen regelbundet afledas från *karva*, likasom *mustaan* svärta afledes från *musta* svart, *kultaan* förgylla från *kulta* guld, *likaan* smutsa från *lika* smuts o. s. v. Men då betyder det ej beröfva håren, utan förse med hår!

F. *kari* är (n:o 151) upptaget såsom ett genuint ord, ehuru det dock uppenbart är sv. *skär*, uttaladt enligt nyl. allmogemålet; detta är äfven LÖNNROTS mening.

Vid *kirjun* (n:o 153) hade dess variantform *kiljun* bordt anföras.

Vid n:o 170 är *keri* öfversatt med "birkenbast". Björken har ej något bast. Se om ordets betydelse LÖNNROTS Lexikon.

Under n:o 180 anträffas *kure* och under n:o 181 *kuron*, ehuru det förra är ett alldeles regelbundet derivat från det sednare och således bordt hafva sin plats efter eller tillsammans med detta.

Vid n:o 272 sammmanställes f. *kypärä*, estn. *kübar* mössa, hatt, hjelm med orden *kiperä* krokig (nyttjas mest om korfven: ei makkaran *kiperyydestä*, eikä miehen mustuudesta!), *kipperä* id. och *kippura* vridet, böjdt, sammanvridet tillstånd. Det är svårt att inse, hvad för ett sammanhang dessa ord skulle hafva med *kypärä*. Skulle hr D. helst hittat på ordet *kupera* "hvälfd, gröpt, konvex, kullrig" (LÖNNROT), så skulle mellan dess betydelse och betydelsen af *kypärä* varit något som rimmar sig ihop. Men förhållandet är, att ordet ej kan räddas åt Finskan; det är och förblir det litth. *kepurre* mössa, öfver Lettiskan inkommet i Finskan och från detta till Lappskan *(kapper)*. Lösa mössor eller andra hufvudbonader hade ej Fornfinnarne (se Kulturorden); derför hade de ej heller namn på dem.

Under n:o 278 finna vi åtskilliga ord af alldeles olika ursprung sammangyttrade. Estn. *käpp* gen. *käpa* och liv. *käba* tass (på djur) höra tillsammans med det f. *käpälä* tass, som är ett derivat ur det i Estniskan qvarlefvande stamordet. Men estn. *kopr*, f. *kopra* näfve har ej någon gemen-

Digitized by Google

skap med dessa ord. Sistnämnda ord finna vi i gestalten *koura* ännu en gång (n:o 294) anfördt uti en annan grupp, ehuru det dock är allmänt bekant, att detta ej är annat än en nyare form af *kopra*. Ett derivat af detta är *kopru* vattenfall mellan tvänne klippväggar (i meningen af någonting sammantryckt, sammanpressadt), hvilket vi dock finna hos hr D. under n:o 286 anfördt såsom ett sjelfständigt eller primitivt ord. Om ordet *kapio* hästhof delar jag Lönnrots mening, att det är det r. копыто hof, endast att det finska ordet af fonetiska skäl ej kunnat bibehålla originalordets *t*. Af *kapio* åter är *kavio* en förmildrad biform, ehuru det orätt uppträder i en annan grupp under n:o 292.

I betydelsen af sädesmått är ordet *kappa* obestridligt det sv. *kappe*. Men då f. *kippa* dialektvis antager gestalten *kappa* (genom en förvexling af *a* och *i*, som förekommer ej sällan), sammanfalla detta genuina och det nämnda lånordet till ljudet, men hållas dock af språkkänslan till betydelsen åtskils. Dessa från olika håll härstammande ord hade således ej bordt sammanföras (n:o 279).

Under n:o 283 finna vi estn. *kabel* gräfta (ej "wurfschaufel"), liv. *kapīl* id. och magy. *kapa* trädgårdshacka sammanställda, ehuru de ej hafva annat gemensamt än att de på olika håll blifvit lånade från de lettiskt-slaviska språken, hvarest verbet r. копать, lett. *kappat* gräfva utgör deras grundord. En närmare utredning om dessa ord lemnas i Kulturorden.

Orden *kiverä*, *kovera*, *kuvera* anföras ytterligare under n:o 294, sedan de dock i sina äldre gestalter *kiperä*, *kopera*, *kupera* förut förekommit under åtskilliga numror.

N:o 337 utgöres af syrj.-permska ordet *komi* "einheimische benennung des volkes bei den Syrj. u. Permiern", sammanställdt med ostj. *χo*, *χui* man och vog. *qum* id. Detta innebär mer än ett misstag. Det syrjänska ordet har intet att skaffa med dessa ugriska ord, emedan det är identiskt med *kom*, det syrjänska (och ursprungliga) namnet på floden Kama, med ett tillagdt *i*, som möjligen är en sammandragning af adjektiv-ändelsen *-ja*, eller kanske hellre blott

Digitized by Google

det *i*, som förekommer i flera af de ural-altaiska språken inskjutet mellan delarne uti ett sammansatt ord och hörer till den förra af dem. Vi hafva således i *komi* antingen ett adjektiv, som i Finskan skulle motsvaras af *kamainen (= kamalainen)*, eller ock qvarlefvan af ett sammansatt ord, hvari ordet *kom* Kama utgör den förra lemmen (om förekomsten af sådana stympade composita i våra språk se Suom. Kiel. Rak. § 145). I sjelfva verket nyttjas också det fullständiga *komi-mort* mera såsom inhemsk benämning på det syrjänskt-permska folket; detta ord betyder ordagrannt Kama-menniska och just deraf anser jag *komi*, som derjemte nyttjas, vara en förkortning. Detta slags bildning af folkslagsnamn är temligen allmän bland de permska och ugriska Finnarne. Wotjakernas inhemska namn *ud-murt* ell. *vudi-murt* är bildadt på detta sätt, af *murt* = det nyssnämnda syrj. *mort* och *ud* ell. *vud* det inhemska namnet på floden Wjatka. På samma sätt är namnet Ostjak, hvarmed de lärda så mycket bråkat sina hufvuden, bildadt af *as* Ob, sing. *as-χo* Ob-man plur. *as-jaχ* Ob-män, Ob-menniskor, folk som bor vid Ob, af hvilket sistnämnda Ryssarne och andra nationer fått Остьякъ, Ostjak. Inom Obs flodsystem kallas vid nästan hvarje större biflod innevånarne med denna biflods namn, såsom *Pol-jaχ*, *Kāsi̯m-jaχ*, *Saku-jaχ* innevånare vid Poluj, Kāsi̯m och Saku d. ä. Sigva ell. nordl. Sosva. Mellan de ugriska och permska språken finnes i denna bildning af nomina gentilia ännu en intressant beröringspunkt, neml. pluraltecknet i dessa namn. Uti ostj. *as-χo* är den sednare delen *χo* man, menniska, hvaraf plur. regelbundet är *χojet*. Men af *as-χo* heter plur. *as-jaχ*. Detta *jaχ* kan omöjligen vara uppkommet af *χojet*, ej heller anträffas det i språket såsom ett sjelfständigt ord, utan är rätt och slätt en pluraländelse, hvilken i Ostjakiskan nyttjas blott af ifrågavarande nomina gentilia, men deremot i Syrjänskan-Permskan i gestalten *-jas* är den allmänna ändelsen för pluralis. Angående Kama's inhemska namn *kom*, äfven uttaladt *kam*, vill jag tillägga, att det påtagligen är identiskt med det finska ord, som i vårt språk framträder i gestalterna *kemi* och *kymi*, hvarför *komi*, i fall det skulle uppta-

Digitized by Google

gas i hr D:s ordbok, hade bordt sammanställas med dessa ord under n:o 334. Såsom bekant är *Kemi* namnet på två stora floder i Finnarnes nordliga område, af hvilka floder den ena faller i Bottniska viken och den andra i Hvita hafvet. *Kymi* är namnet på Kymmene-floden i södra Finland. Detta ord är ännu tillika ett nomen appellativum, betydande stor flod, hufvudflod (i motsats till bifloderna). Denna betydelse har äfven ordets andra gestalt *Kemi* påtagligen haft; och denna betydelse har äfven den permska gestalten *Kom*, *Kam*. Så är förhållandet äfven med *as* i Ostjakiskan; och det kan väl hända, att en Ostjak frågar fremlingen, om i dennes land finnes någon *as* (flod, hufvudflod) så stor som den *As*, vid hvilken han bor. Deremot kallas bifloder *jogan*, *jugan*, som är identiskt med f. *joki*.

Till n:o 341 *häijy* "schlecht, böse, gemein" kan anmärkas, att ordet i folkspråket nästan allmännare anträffas i gestalten *häjy*, men är rätteligen en förmildring af ett ursprungligt *häiky*, *häikä*. Dess ursprungliga konkreta betydelse är: svag, kraftlös (hos Renvall äro dess första betydelser "usui ineptus, inutilis, nequam"), i hvilken betydelse det återfinnes i derivater sådana som *häikenen*, *häikitän* o. s. v. Med denna betydelse förekommer ordet äfven i Lappskan uti gestalterna *hægjo*, *hæjo*, hvilka vi hos hr D. finna under n:o 598 sammanställda med f. *heikko*, som dock ej är annat än en variant eller tillochmed ett derivat af *häiky*, *häijy*. Det lappska ordet har dock äfven den afledda betydelsen fattig. Verbet *häviän* blifva fattig, af hr D. anfördt under egen nummer (771), härstammar troligen från detta ord, och kan, såsom trestafvigt, i intet fall vara ett primitivt ord. Egendomligt nog finna vi denna samma artikel *häijy* hos hr D. (i 2:dra häftet) under n:o 809 upprepad och förbättrad, ett handgripligt bevis derpå, att sådana arbeten som det ifrågavarande ej böra utgifvas i häften.

Till n:o 342, deri f. *härkä* oxe och la. *hærgge* "rennthierochs" (rätteligen blott körren) äro sammanställda med ugr. *χor*, kan anmärkas, att detta sednare ej betyder alls oxe

Digitized by Google

(emedan nötkreatur först i nyare tid blifvit införda i Ugrernas land), utan handjur i allm. (af ren, hjort, hund o. s. v.).

Vid n:o 344 finna vi med *hilja* stilla, sakta, stillsam, och dess derivater sammanställdt bland andra äfven *hillitsen* styra, hålla i styr, beherrska, hvilket ord likväl är af annat ursprung än det förstnämnda. Ordet *hillitsen* är närmast derivat af *hilti* hejd, återhåll, deraf språket företer flera derivater, såsom: *hillitöin*, *hiltiä*, *hiltimätöin;* men detta *hilti* synes dock vara endast en variant af *holti* ell. *holtti,* som har samma betydelse och uppenbarligen är sv. folkspråkets *håll* hejd, återhåll från verbroten *halt*. Ordet *hilti* och dess derivat *hillitsen*, hvilka ej återfinnas ens i Estniskan än mindre i något annat slägtspråk, äro således och uppfattas äfven af språkkänslan såsom på Finskans område, genom förvexling af *a* och *i,* uppkomne varianter af *halti* (i *haltija* t. ex.) och *hallitsen,* för hvilka uppenbarligen ligger till grund den nämnda germaniska verbroten *halt*. — Verbet *hilaan* släpa, hala, som äfven anföres här, synes verkligen vara af samma rot som *hilja*, och förbindes naturligt med detta ord genom sin lappska gestalt *hilggot*, *hilgodet* skjuta ut en båt (af hr D. ej anfördt), hvaraf synes, att de finska ordens ursprungliga gestalt varit *hilka* och *hilkaan*. Den andra betydelsen för *hilja:* sen, sentida har hr D. glömt. Sammanställer man ordets två nuvarande, skenbart så olika betydelser med hvarandra, kommer man till den rätta ursprungliga betydelsen långsam, såsom en gemensam utgångspunkt för dessa båda, och härmed öfverensstämmer betydelsen af f. *hilaan* och la. *hilggot* förträffligt.

Några af mig under bokstafven *h* anmärkta ordlikheter mellan Finskan och Lappskan, hvilka jag ej kunnat finna i hr D:s ordbok, må här få plats. De äro: f. *halu* lust la. *vuolo* id.; f. *harva* gles la. *vuorje*, *vuorjes* tunn (om skägg o. d.): f. *haukata* bita la. *havkkadet* l. *hauketet* qvälja (t. ex. om röken i tältet); f. *henki* lif, ande la. *vuoiṅ* ande, f. *hieho*, *hehko* qviga la. *guiggo*, *kuigo*, hvilken gestalt tyder derpå att ordet rätteligen är af skandinaviskt ursprung; f. *hieroa* gnugga, gnida, blanda maten med kräkla, f. *hierin*

Digitized by Google

kräkla la. *fierrot* hvispa, *fierro* hvispel; f. *hilpeä* hurtig la. *hilbad* ostyrig, f. *hippa* qvick, liflig la. *happe* hurtig; f. *hinta* la. *hadde* id.; f. *hirsi* stock la. *garssat* hugga ett träd (möjligen motsvarar det lappska ordet dock f. *karsia)*; f. *huikean* skämmas la. *higjedet* håna, bringa att skämmas (faktivform, som förutsätter *higjat*, hvilket motsvarar det finska ordet); f. *hullu* tokig la. *jal, jalla* id.; f. *huokaan* la. *šuokket* l. *šuoket* id.; f. *huokea* billig la. *vuoiggad* id.; f. *huoli* omsorg, *huolia* bry sig om la. *fuol* och *fuollat* id.; f. *huono* dålig la. *fuodno* id.; f. *hyljätä* öfvergifva la. *hilggot;* f. *hypätä* hoppa la. *gappat* id.; f. *höyhen* dun, mindre fjäder la. *uvja* dun; eller skulle detta lappska ord möjligen böra sammanställas med f. *haven*, estn. *habeme?*

Under n:o 355 påstås, att namnet på den bekante mannen i Kalevala *Joukahainen* "ohne zweifel" härstammar från roten *jok* komma, flyta, hvilken rot förekommer t. ex. i *juoksen*, och att detta namn således betyder "einer, der schnell vorwärts läuft, rennt, ein charakterzug, den er ganz besonders bei der begegnung mit Wäinämöinen in den tag legt". Ett sådant karaktärsdrag är det dock svårt att spörja hos Joukahainen vid nämnda tillfälle. Han kör visserligen sin fimmelstång fast i Wäinämöinens rede, men detta sker ej af behofvet eller lusten att komma hastigt förbi den mötande, utan af begär att komma i delo med den berömde sångaren. hvars rykte han afundas. Detta framgår mer än tydligt af det efterföljande uppträdet och af hvad sången förtäljer om J. i det föregående. Också kan det på fullt allvar betviflas, huruvida ifrågavarande namn har det af hr D. supponerade ursprung. Namnet *Joukahainen* förekommer neml. på runosångarnes läppar oftast i formerna *Joukkavainen* (i denna gestalt äfven hos Ganander) och *Joukkamoinen*, hvaremot *Joukahainen, Joukamoinen* torde vara endast sednare uppkomna biformer af det ursprungliga namnet, som till stamord kan hafva *joukka* (deraf den äfven i Kalevala, 5:te sången, förekommande varianten af namnet Joukahainen *Joukko* kan vara ett regelbundet derivat). Då ordet *joukka* jemte dess allmännare gestalt *joukea* betyder smal, mager

Digitized by Google

(om ansigtet) och Joukahainen i sången äfven kallas "*laiha* poika Lappalainen", så skulle detta namns betydelse vara temligen klar. Det kan dock äfven sättas i förbindelse med verbet *joukua*, *joukkua*, *joikua*, la. *juoiggat* sjunga enformigt, sjunga med dof ton (hos hr D. under n:o 367), och i sådant fall skulle *Joukkahainen*, *Joukahainen* beteckna den dålige sångaren, hvilket namnets innehafvare verkligen var.

Till n:o 357 vill jag hafva anmärkt, att f. *joki* i Ostjakiskan motsvaras af *jogan*, *jugan* (se förut).

Under n:o 359 finna vi f. *juusto*, estn. *juust* ost bland de genuina ord, som härstamma från den supponerade roten *jok* komma, flyta. Att den lappska gestalten af ordet, *vuosta*, ej anföres här, ser ut såsom en tanke. Jag har i Kulturorden temligen utförligt sökt ådagalägga, att detta finska ord till original har det skand. *ost*, som i svenska och danska folkspråket anträffas äfven i gestalten *ust*. I de vestfinska språken förekommer en egenhet, som icke heller är främmande på andra språkområden, neml. den att ofta nog någon af konsonanterna *h*, *j*, *v* anskjutes framför vokaliskt anljudande ord, hvilken företeelse af somlige språkforskare kallas spiration. Talrika fall af spiration med *h* anträffas uti Finskan i förhållande till Estniskan. Spiration med *v* är i Finskan sällsynt, men i Lappskan ganska vanlig, i synnerhet framför *u* och *o* i anljudet. Spiration med *j* förekommer ej i Finskan, men är anträffelig i Lappskan och ganska vanlig i Liviskan. Denna omständighet, att spiration med *j* ej förekommer i vårt språk anser nu hr D. bland annat tala emot att f. *juusto* vore = skand. *ost*, *ust*. Förfullständigande mina förra uttalanden angående detta ord får jag häremot anföra, att det skand. ordet kan vara först inkommet på Livernas språkområde, hvilka ögonskenligen jemte Lapparne voro de Vestfinnar, som tidigast invandrade till Östersjöländerna. Der har ordet i sådant fall fått det egendomliga anljudet och derifrån sedan öfver Estniskan inkommit i Finskan. I det lilla och ofullständiga lexikon, vi ega öfver Liviskan, förekommer ordet ej; men detta hindrar det ej att finnas eller att hafva funnits i språket. Det har ock möjligen kun-

Digitized by Google

nat inkomma på det estniska språkområdet och der få den finska utstyrseln, ty spiration med *j* är ej främmande för somliga estniska munarter (t. ex. *ütlema: jutlema)*. Vid upptagandet till Lappskan undergick ordet *ost, ust* en analog förändring, i det deraf vardt *vuosta*, på samma sätt som af skand. *oxe* i Lappskan blir *vuoksa, vuofsa*, af *öl* blir *vuol*, af *ovn* (ugn) blir *vuobne*. GRIMM's mening, som jag anfört i Kulturorden, att ordet *ost* måtte vara till de skandinaviska språken lånadt från de vestfinska, emedan det står alldeles enstaka i de germaniska och indoeuropeiska tungomålen, kan ej vara afgörande. I mitt nyssnämnda arbete uppräknar jag vid detta ord en mängd svenska ord, hvilka äro lika allenastående som det ifrågavarande, utan att någon bestridt deras genuina germaniska härkomst. Huru skulle det dessutom varit möjligt, att från det supponerade finska originalordet *juusto* med ett radikalt *j* uti anljudet komma till det skand. *ust, ost?* Vigtigare synes vid första ögonkastet en annan af en äldre språkforskare uttalad mening om förhållandet mellan *ost* och *juusto* vara, en mening, som jag i nämnda arbete äfven anfört. Jag syftar på den af IHRE gjorda förmodan, att *juusto* vore ett derivat från *juosta* flyta, löpa, löpna. På denna hypotes sätter hr D. ett synnerligen högt värde, ja han anser den vara afgörande för ordets finska ursprung. Men så lätt är dock saken ej som hr D. synes förmoda. Af *juosta*, stam *juokse*, som redan i Estniskan ej har den sednare uppkomna afledda betydelsen löpna, kan aldrig fås något annat hit passande substantiviskt derivat än *juoksu;* men detta ord har alls icke någon sådan betydelse som skulle likna sig till den af *juusto*, och dessutom är från *juoksu* till *juusto* det oöfverstigliga svalget utaf öfvergången af *uo* till *uu*, som är exempellös, och den knappast mindre af *-ksu* till *-sto*. Hr D. anför det från *juokse* afledda ordet *juostu* såsom ett bevis till derpå, att dock *juusto* också kan härledas från stammen *juokse*. Han har dock dervid glömt den lilla omständigheten, att *juostu* är regelbundet præt. part. pass. af denna stam (urspr. *juokse-ttu*, deraf sammandraget *juostu)* och att denna böjnings-

Digitized by Google

forms betydelse alldeles icke passar till betydelsen af *juusto* (præt. part. activi *juokse-nut*, smdr. *juosnut, juossut* "geronnen", löpnad skulle deremot passa förträffligt till betydelsen, men har ty värr till ljudet råkat blifva så alldeles olika med *juusto* att derpå ej varit att tänka!). Och från *juostu* till *juusto* återstår i alla fall det der svalget, som ingen linguistisk escamotering kan fylla. Hr D. anför äfven orden *syöksin* och *syöstävä*, från stammen *syöksä* (rätteligen *syökse)* för att bevisa, att af *juokse* kan fås *juusto*. Ehuru jag ej förstår hans tankegång härvidlag, kan jag ej lemna oanmärkt, att *syöksin* är ett fullkomligen regelbundet derivat från verbstammen *syökse (syöksä)* och att *syöstävä* är ett lika regelbundet præs. part. pass. deraf *(syökse-ttä-vä*, sammandr. *syöstävä)*. Men *yö* har här ej gått öfver till *yy*, hvilket dock vore erforderligt, i fall här förefunnes någon analogi med *juokse: juusto*. Här måste äfven nämnas, att Lönnrot sammanställt *juusto* med ett verbum *juun*, *juuda*, hvilket han kallar en "obruklig stam" för *juutua*. Om detta *juun* kan dock sägas, att då det är "obrukligt", det äfven är obefintligt, en linguistisk fiktion, ty någon annan källa än bruket d. v. s. det lefvande talet på folkets läppar finnes ju på några få undantag när icke för ett i skrift så ungt språk som vårt. Osannolikt är det äfven, detta *juun;* åtminstone känner språket ej något annat enstafvigt verbum med långt *u* till vokal. Dessutom är *juutua* en biform af *juuttua*, som synes vara det ursprungligare och är det ojemförligt allmännast begagnade; och dessa intransitiver motsvaras af transitiverna *juutaa (juudan)* och *juuttaa (juutan)*. Också är sammanhanget mellan *juusto* och *juuda*, antaget att detta sednare verkligen funnits till, ändock ej möjligt att förklara ur språkets ordbildningslagar, ty med ändelsen *-sto* kan, enligt dem, substantiver ej afledas ur verber. Slutligen måste anmärkas, att om *juusto* vore uppkommet af *juokse*, är det omöjligt att begripa, i hvilket förhållande la. *vuosta*, som likväl påtagligen innehåller samma elementer som *juusto*, skulle stå till detta. Svårigheterna här äro lika oöfvervinneliga som vid antagandet af öfvergången från *juusto* till skand. *ust*, *ost*.

Digitized by Google

Jag har i Kulturorden antydt de naturliga, kulturhistoriska orsaker, hvarför Finnarne måste låna ett sådant ord som det ifrågavarande, och då hr D. ej ens försökt att vederlägga de der anförda skälen, anser jag dem tills vidare för goda. Och på grund af dem och de linguistiska skäl, som här blifvit förebragta, fortfar jag att upprätthålla min mening, att *juusto* är ett lånord, som till original har det skand. *ust, ost.*

Vid n:o 363 *joutsen* saknas la. *jeudah* svan.

Under n:o 373 finna vi la. *jirbme* "kopf" (rätteligen hjerna) och la. *jurd* tanke samt syrj.-perm. *jur* hufvud sammanställda. Att de två lappska orden ej äro af samma ursprung blir klart, när man sammanställer dem med deras finska motsvarigheter. Ordet *jur, jurd* är nemligen identiskt med roten i f. *jär-ki,* och *jirbme,* äfven *jerbme,* är väl af samma rot som f. *ymmär-tää.*

Det under n:o 387 anförda *java, javo, jauho* mjöl, som förekommer blott i de vestfinska språken, är förmodligen ej genuint, utan har att tacka det litth. *javas* sädeskorn plur. *javai* säd, spannmål för sitt ursprung, och är således ursprungligen detsamma som *jyvä* sädeskorn. De två betydelserna äro nära beslägtade, och äfven hos andra folk, som ej idka jordbruk eller först sednare begynt dermed, benämnas säd och mjöl med samma namn; ett sådant namn är det ostjak. *lant.* Vare sig dock huru som helst med ofvannämnda ord, så har det ej något gemensamt med det ostfinska *iz-ni̮* mala, emedan stamordet för detta verb är *iz* sten. Detta ord nyttjas i de permska språken såsom benämning på handqvarnen alldeles på samma sätt som i Finskan ordet *kivi* (äfven *käsikivi);* och syrj. *izki* handqvarn är tillochmed diminutivum på samma sätt som *kivonen,* en annan benämning på detta redskap, är det i Finskan. I de östliga Syrjänernas språk benämnes det äfven *izi̮n,* som är derivat från verbet *izni̮,* och detta ord har såsom lånadt kulturord, i likhet med så många andra, ur Syrjänskan öfvergått till Ostjakiskan i formen *isen.*

Att n:o 403 *tykö* och n:o 404 *tyvi* stam ell. tjockände

Digitized by Google

af träd äro identiska, såsom äfven hr D. antager, är obestridligt. Den ursprungliga gestalten för ordet har varit kanske *tyke*, *tyki*, hvaraf genom förmildring nuvarande *tyvi* och såsom diminutiv *tykö*. Antagandet om dessa ordgestalters identitet vinner styrka af den omständigheten, att *tykö* såsom postpositionelt ord i Estniskan motsvaras af *juuri* rot. Det var en äkta skogsmennisko-åskådning som ledde Finnen och Esten, när de ville uttrycka t. ex. satsen: jag sitter hos dig, att säga: mä istun *tykö-nä-si* d. v. s. invid din stam, eller: ma istun *so juures* i ell. vid din rot.

N:o 412 *tähdän* "wahrnehmen, merken, bezeichnen, zielen", och n:o 413 *tähti* prick, punkt, stjerna äro i oriktig ordning, så vida det förra ordet, hvars regelbundna gestalt är *tähtään*, är ett derivat från det sednare. Oriktigt äro ock betydelserna för detta ord ordnade. Dess egentliga och konkreta betydelse är "zielen", hvilket hr D. ställt till sist.

Under n:o 416 anträffa vi bland de genuint finska orden äfven *tenka*, *deńga*, ett litet ryskt skiljemynt, hvilket andre forskare samt nu sist och uttryckligen äfven Lönnrot i Lexikonet, ansett för det ryska деньга. Till detta misshugg har hr D. låtit förleda sig af följande omständighet. I flera ostfinska språk benämnes den ryska kopeken med namnet på ekorren, påtagligen af den orsak, att ekorrskinnet i fordna tiders byteshandel hade ungefär samma värde som en kopek, hvars värde då var mycket större än nu. Nu heter ekorren på ostjakiska *langi*, *tlangi*, och detta anser hr D. vara identiskt med *tenka*, hvilket ord, i förbigående anmärkt, i hela Finlands folkspråk är så godt som okändt. Oturen vill dock, att just i Ostjakiskan ekorrens namn icke tillika är namn på kopeken, hvilken der heter *voχ*, ett ord, som ursprungligen betyder koppar och förmodligen är identiskt med f. *vas-ki*. Det är således ej att tänka på någon förbindelse mellan f. *tenka* och ostj. *tlangi*; och de öfriga ostfinska namnen på ekorren *ur*, *koni*, *lin* kunna väl ej heller sammanställas med f. *tenka*. Också var det mynt, hvars namn *tenka* деньга var, till värdet så betydligt mindre än kopeken, att det ingalunda kunde förvexlas med denna.

Digitized by Google

Under n:o 418 *tahto, tahdon* måste åter oordning i de beslägtade ordens uppräknande anmärkas. Det f. verbet *tahdon* är derivat af *tahto*, hvilket i sin tur är nomen actionis af det i Estniskan ännu bevarade ursprungliga verbet *taht-(a-)ma*, som har *a* till bindevokal.

Hvarför verbet *tiedyn*, som är den intransitiva formen af *tiedän*, blifvit ställdt sjelfständigt (under n:o 425) och ej tillsammans med detta (under n:o 423), är svårt att inse.

Ungefär samma gäller om *tulukset* (n:o 432) och *tuli* (n:o 431), af hvilket sednare det förra är ett regelbundet derivat.

Under n:o 435 få vi veta, att r. тоска ångest är det f. *tuska*, hvilket Ryskan lånat från Finskan. Detta påstående stöder hr D. hufvudsakligast derpå, att då тоска ej förekommer i Forusslaviskan, måste det vara ett lånord i Ryskan. Jag kan ej kontrollera hr D:s uppgift härom ur Miklosich' lexikon, då jag ej har detta arbete till hands. Det af Petersburgska Vet. Akademien utgifna Словарь Церковно-Славянскаго и Русскаго языка (Lexikon öfver Kyrkoslaviska och Ryska språket) upptager imellertid ordet тоска, och Dahl i sitt bekanta stora lexikon sätter detta ord i förbindelse med verbet тѣснить tränga, trycka, förfölja, som obestridligen är ett slaviskt ord. Samma тоска återfinnes i gestalten *teska* såsom stamord uti många polska, tschechiska och sydslaviska ord: *tesknost*, *tesklivost*, *teskoṭa* m. fl., alla med samma eller närbeslägtad betydelse: ångest, andligt qval, ledsnad. Det är således temligen säkert, att тоска är af genuin slavisk härkomst och ingalunda lånadt från Finskan, och sannolikt åtminstone är det motsatta förhållandet. Men jag vill nu ej uppehålla mig dervid, utan anmärker ännu vid denna artikel i hr D:s ordbok, att han deri om ordet *tuska* uttalar äfven den meningen, att det vore till roten beslägtadt med *tuiskan* flyga ell. strös hastigt omkring (hvaraf bland annat *tuisku* snöyra) och med *tiuskan* yttra otåligt och med gnällande ton, snäsa till. Detta är dock föga troligt. Såväl *tuiskan* som *tiuskan* höra till dessa halfonomatopoetiska ord, om hvilka i det föregående var fråga och

Digitized by Google

som för icke-Finnen äro så svåra att fatta; *tuiskan* är ett onomatopoëticon för synsinnet (beslägtadt dermed är *huiskan* och kanske äfven *luiskan*), hvaremot *tiuskan* är ett sådant för hörseln. Men i *tuska* förekommer ej någon onomatopoesi alls

F. *terve* frisk har af andre forskare och sednast äfven af Lönnrot ansetts vara r. **здоровый** frisk. Detta ryska ord begagnas i gestalten **здорово** (neutrum) och äfven i derivatet **здравіе** helsa såsom helsningsord uti folkspråket, och har i denna användning vunnit stor utbredning bland de finska folken. Karelarne säga ännu vid helsning: *terve, terve!* likasom Esterna sitt: *tere, tere!* och hos de närmast Ryssarne bosatte Finnarne hör man ock: *torovo, torovo!* Genom denna användning har ordet småningom vunnit den medborgarrätt i de vestfinska språken, som det obestridligen nu eger, men kan ej sammanställas med några genuint finska ord, allraminst med dem, med hvilka hr D. under n:o 452 satt det i förbindelse.

Ordet *terä* har för hvarje Finne, som känner finska språket, en betydelse. hvilken Lönnrot rätt lyckligt karakteriserat med orden: "i allmänhet för alla ting det förnämsta l. det hvarmed de yttra sin verkan, spets, udd, egg, bett, klinga, blomkrona, ax, skida, korn". I Kalevala. 15. 219, 229, kallas tillochmed solens runda skifva *terä*. Så mycket underligare är det att finna, att hr D. fördelat ordet på två artiklar (n:o 454 och 456) blott på grund af de två skenbart olika betydelserna af kärna eller korn i sädesvexter och bett, egg, hvilka betydelsers gemensamma ursprung klarligen framgår ur den anförda definitionen. I den sednare artikeln sammanförer hr D. med *terä* ordet *terva*, som af alla andra forskare, äfven Lönnrot, ansetts vara ett lånord.

Under n:o 476 äro f. *tarttua* häfta vid, fastna, *tarjoon* framräcka, bjuda och la. *doarjot* stöda, stötta, uppehålla, försvara, anförda såsom hörande till ett. Stamordet för verbet *tarjoan, tarjoon* är subst. *tarjo*, hvars förvandtskap med verbstammen *tarttu* är mer än osannolik. Det lappska ordet åter är påtagligen identiskt med f. *torjun* försvara, afhålla ifrån;

Digitized by Google

tillochmed har Lappskan uti ordet *doarje* stötta bevarat stamordet, hvilket i Finskan ej kommit i bruk. De tre sammanställda orden hafva i sjelfva verket intet gemensamt utom den yttre tillfälliga likheten.

Artikeln n:o 489 utgöres af syrj.-permska *turi* trana, sammanställdt med identiska ord ur andra slägtspråk, och författaren uttalar den förmodan att ordet vore "wurzelhaft verwandt", med magy. *tarka* brokig. Detta är svårt att medgifva. Sammanställer man med detta *turi* det motsvarande finska *kurki* (förvexling af *t* och *k* är ej sällsynt), så vinnes förbindelse med f. *kur-kku* hals, strupe, en förbindelse, som synes naturlig med afseende å tranans långa hals.

Då *tallus* och *tallaan* äro regelbundna derivat ur *talla*, är det ej lätt att inse, hvarför dessa tre ord anföras under särskilda numror. Af derivaterna synes, att ordet *talla*, hvaraf en biform *talka* finnes, ursprungligen betyder fot, och genom denna betydelse kan det bringas i förbindelse med f. *jalka* och mordv. *pilge*. Det ostj. verbet *lailem, taitem* stå är kanske ur samma rot som dessa ord, ehuru det väl ock kan sättas i förbindelse med f. *seison*.

Adjektivet *tania* (rätteligen *tanea)* är under n:o 516 upptaget såsom artikelns utgångspunkt, ehuru dess stamord *tana* äfven finnes i språket. Ett mycket bekant derivat af det förra är *tanakka,* hvilket hr D. orätt skrifver *tanikka,* som är något helt annat och bordt anföras under n:o 518.

Det vestfinska ordet *tappi* (n:o 525) är sv. *tapp* och har ingenting att skaffa med *typpään* stympa m. fl. verkligen genuina ord, ej heller med *tuppaan*, *tuppia,* hvilka äro genom förvexling af *k* och *p* uppkomna bigestalter af *tukkia* tillstoppa eller ock möjligen blott lånord af sv. *stoppa*. Ordet *tappi* kan lika litet hafva sjelfständigt uppkommit på finskt botten som *tynnyri* och *olut*.

Det under n:o 530 upptagna *temppu* är, såsom hvar man vet, ej något genuint ord, utan jemförelsevis nytt eller ungt i Finskan, ty det har till original det ital. *tempo*, hvilket i Svenskan och äfven andra språk bland annat brukas såsom benämning på handgrepp i soldatexercis. Det har na-

Digitized by Google

turligtvis genom det svenska militärväsendet inkommit i finska språket och sedan fått en något vidare betydelse.

Det i Estniskan allmänt brukliga *tõbi* sjukdom, stam *tõbe*, anträffas i Finskan uti verbet *pote-a*, hvari ordets konsonanter äro omkastade. Detta verb är ej observeradt hos hr D. vid nämnda ord (n:o 533), men i stället är det der satt i förbindelse med ett halfonomatopoetiskt verb *tepertyä*, hvarmed det dock ej torde hafva något gemensamt.

Jag tager väl ej för afgjordt, att f. *tammi* ek är lånadt och identiskt med slav. *dub;* men då detta ord med den ursprungliga nasaleringen hetat *dumb*, hvilken gestalt det ännu har i Polabiskan, och då det i Polskan heter *damb*, hade vår lexikograf dock kunnat under n:o 547 fästa uppmärksamheten vid en sådan likhet, som knappt kan vara tillfällig. Budilovitsch anser ifrågavarande slaviska ord för urslaviskt: se hans förträffliga nyligen utkomna Первобытные Славяне въ ихъ языкѣ, бытѣ и понятіяхъ по даннымъ лексикальнымъ. Изслѣдованія въ области лингвистической палеонтологіи Славянъ. Ч. I. Кіевъ 1878, 1879 (Fornslaverna i deras språk, lefnadssätt och föreställningar, på grund af lexikaliska data; undersökningar på området af Slavernas linguistiska paleontologi).

Under n:o 550 vid ordet *tuomi* hägg anföres, att Schiefner sammanställt detta ord med ostj. *jŭm* och votj. *lŏm,* hvilka hafva samma betydelse som det finska ordet. Denna mening förkastar dock hr D., sammanställande dessa ostfinska ord med f. *lemmen puu* kärlekens träd och *lemmen lehti* kärlekens löf. En hvar som närmare känner runorna, der allena ordet *lempi* förekommer, vet att med uttrycket *lemmen lehti* ej menas löf af något bestämdt träd, utan ett löf eller blad, hvarmed såsom trollmedel genkärlek väckes (Kal. 2. 196); undantagsvis begagnas uttrycket såsom benämning på ett sår helande läke- eller trollmedel (Kal. 9. 411). Deremot förekommer uttrycket *lemmen puu* aldrig i runorna, mig veterligen ej heller i folkspråket, och jag kan ej finna, hvarifrån Lönnrot fått det och af hvilken anledning han kallar det hägg, då Kalevala (2 runon) tvärtom uppgifver, att

lemmen lehti växte på eken. Men äfven om *lemmen puu* verkligen vore namnet på något trädslag, vore det dock ej identiskt med ostj. *jüm* och votj. *l̓öm*. Det ostjakiska ordet heter egentligen *l̓um, l̓om* och dial. *jum*, med ett anljud, som i Finskan motsvaras än af *t*, än af *s*, sällan af *l*, och detta *l̓um* heter i de permska språken *l̓öm* och i Finskan *tuomi*. Den af SCHIEFNER gjorda sammanställningen är således riktig.

Till n:o 556 *harva* kan tilläggas, att i Ostjakiskan *χar* betyder detsamma som detta finska ord.

Under n:o 560 förekommer *suu* och i omedelbart sammanhang dermed uppräknas en mängd derivater derur. Derför förvånar det, att först under följande nummer och såsom sjelfständig artikel finna verbet *suutelen*, som dock är ett alldeles regelbundet derivat från *suu*, i denna följd: *suu, suudan, suutelen*. Verbet *suudan* har hr D. alldeles glömt bort.

Att sammanställa (n:o 566) magy. *ló*, vog. *lu, lo* och ostj. *lou* häst, hvilka höra tillsamman, med liv. *loju* sto och f. *laikko* hör till de djerfheter, hvilka endast hr D. kan begå. Om det liviska *loju* säger Wiedemann, att det är "veraltet", hvaremot stoets rätta namn är *kēv*. Det är dock troligt att *loju*, i fall det ej är ett lånord, icke är djurets rätta namn, utan en föraktfull benämning på en mager, dålig märr (jmfr f. *loju, lojuan* m. fl.). Vare sig dock huru som helst med det liviska ordet; det finska *laikko* har alldeles intet att skaffa med ofvananförda ugriska namn på hästen och betyder ej heller "pferd" såsom hr D. öfversätter det, utan bläs, hvit fläck i pannan på en häst, och är i annan gestalt detsamma som det i Kalevala förekommande *laukki*. En häst, som har en sådan fläck, heter rätteligen *laikko-pää, laukki-pää* (Kal.), *laukki-otsa* (Kal.), men då dessa sammansatta ord kunna, på sätt jag om dylika composita här ofvan uppgifvit, förkortas till *laikko, laukki*, kunna dessa nyttjas såsom benämningar på en bläsig häst, såsom man ock i Svenskan i stället för *bläshufvud* ell. *bläshufvad* i vårdslöst tal säger blott *bläsen*. Häraf synes, att *laikko* alls icke är djurets namn såsom sådant och ej har något gemensamt med det ifrågavarande ugriska ordet.

Digitized by Google

Under n:o 572 med f. *sakara* i spetsen finna vi en stor mängd ord sammangyttrade, af hvilka flera ej hafva något annat gemensamt med detta finska ord än en tillfällig, större eller mindre yttre likhet. Sådana äro bland andra: f. *sahra* gaffelplog, estn. *haganik* agnhus, estn. *aguli*, rätteligen *hakuli* förstad, mordv. *sakal* och magy. *sakal* skägg. Ordet *sahra* ställer Lönnrot i förbindelse med r. coxa gaffelplog, men det torde rätteligen vara litth. *žagre* gaffelplog, som dock står i nära förvandtskap med det ryska ordet. Estn. *haganik*, äfven *aganik*, öfversätter Wiedemann närmast med "Kaffscheune"; dess närmaste stamord är *hagan* ell. *agan*, gen. *hagana, agana*, som betyder "Kaff, Spreu". Sistnämnda ord är således detsamma som f. *akana*, med sv. *agn* till original, och *aganik*, *haganik* kunde på finska efterbildas med *akanikko*. I ordet *hagan*, jemfördt med det ursprungliga *agan*, finna vi spiration med *h*, något som dialektvis förekommer i Estniskan, ehuru det vanliga der är, att ett anljudande *h* bortlemnas. Den oreda, som härigenom uppkommer i ordens uppställning i ett lexikon, har också föranledt den nyssnämnde lexikografen att i sin ordbok alls icke uppställa något *h*, utan anföra de med *h* anljudande orden under den vokal, som i hvarje ord närmast efterföljer detta anljud. I ordet *akuli* finna vi *h* bortlemnadt, ty ursprungligen heter det *hakuli* och förekommer äfven i Finskan uti denna sednare gestalt med betydelsen palissadering, palissadverk, förstad (såsom belägen vid den egentliga stadens förskansningar). Ordet är dock ej af finskt ursprung, utan har till original det tyska ord, som förekommer i det sammansatta numera föråldrade *Hakel-werk*, hvilket just betyder en af pålverk gjord förskansning. Slutligen är det i Mordvinskan och Magyariskan förekommande *sakal* skägg intet annat än den i alla turkiska dialekter allmänna benämningen på denna det manliga könets af naturen gifna prydnad *soqal*, *saqal*, hvilket ord, märkvärdigt nog, till dessa finska språk blifvit såsom kulturord lånadt hos de närmaste grannarne Turkarne (Tatarerna), medan de vestfinska språ-

Digitized by Google

ken lånat namnet på detta föremål hos de slaviska eller germaniska grannarne: борода, *Bart, parta.*

Om ordet *sikka* har ur RENVALL's lexikon influtit i LÖNNROT's ett groft fel, som åter föranledt hr D. till ett stort misshugg (n:o 584). LÖNNROT's bestämning, ordagrannt öfversatt från RENVALL's, lyder: "*sikka* parningslust, brunst (hos får, getter); *olla sikassa* l. *sikoillansa* vara brunstig". Endast det sista är riktigt, ty saken är den, att ordet *sikka* l. *sikko*, föga brukligt i Finskan, men så mycket mer i Estniskan (ehuru äfven der troligen af främmande ursprung), i sistnämnda språk betyder bock, handjur af fåret eller geten, i synnerhet det sednare. Från denna betydelse synes det vara långt till den af de två lexikograferne angifna. Det är likväl ej så. Man säger i Finskan om kon, då hon är brunstig: "lehmä on *härjillänsä*" med adess. plur. af *härkä* oxe, tjur. Uttrycket är omöjligt att ordagrant efterbilda; närmningsvis kan det öfversättas med: kon har lust till tjurar. På samma sätt säges om svinet: "sika on *karjuillansa*" suggan har lust till fargaltar, af *karju* fargalt. Och likaså säger man om getter och får: "uuhi, kili on *sikoillansa*" har lust till bockar, af det ifrågavarande ordet *sikka* l. *sikko* bock. LÖNNROT's "*olla sikoillansa* vara brunstig" är således rätt, blott man underförstår att uttrycket gäller endast om får och getter, hvilket dock framgår af hvad han yttrar litet förut. Hr D. har tagit sig friheten att utvidga betydelsen af ordet *sikka* till "brunst bei thieren" i allmänhet, och detta har han gjort sannolikt för att kunna med detta ord sammanställa verbet *sikiän* aflas, alstras, emedan detta ej begagnas blott om får och getter, utan äfven om andra djur, ja sjelfva menniskan. Men dessa ord hafva ej något gemensamt med hvarandra; *sikka,* med dubbelt *k*-ljud, betyder bock, *sikiän*, med enkelt sådant, betyder aflas, alstras, och har till stamord ett *siki* ell. *sike* med betydelsen foster, som väl ej sjelft numera förefinnes i språket, men dock anträffas i ordet *sikiö*, *sikiä* foster, afföda såsom stamord.

Under n:o 620 förekommer ordet *sysi* kol, stam *syte*, och hr D. synes förmoda, att det är derivat från *syttyä* tän-

Digitized by Google

das, då han om *sysi* säger: "der bildung nach würde das wort so viel heissen als das angezündete". Sanningen är dock den, att *sysi* är stamordet, hvaraf regelbundet bildats verbet *syt-tää* tända och deraf intransitivet eller passivum *sytt-yä* tändas. Äfven *syden, syteä* kytta, förkolas är ett regelbundet derivat från *syte.*

Lappska ordet *suorgge* trädgren, flodarm torde ej kunna sammanställas med f. *saara, haara* gren (n:o 635), utan med f. *sorkka* fot, ben (hos djur), ehuru dessa båda ord till roten dock kunna vara beslägtade med de förra.

Till 638 *sarvi* och 638 (läs: 639) *hirvi,* der vi bland annat finna magy. *szarv* horn och *szarvas* hjort anförda, hade äfven bordt hänföras f *tarvas.* Om detta i Kalevala förekommande ord (i verserna: "Pohjola porolla kynti, Takalappi *tarvahalla*"), som eljest är alldeles obsolet, tvistade man länge, tills jag anträffade ordet i Ljungo Thomæ lagöfversättning i betydelsen elg (se Suomi, 2:n Jakso 1 osa s. 7).

Orätt är ordet *suoro* "glied der thiere" under n:o 642 uppställdt såsom ett sjelfständigt stamord. Det är identiskt med eller åtminstone derivat från *suora* rak och hade således haft sin rätta plats tillsammans med detta ord.

Vid n:o 668 *sairas* sjuk hade mordv. verbet *särädan* vara sjuk (f. *sairastan),* såsom dermed nära beslägtadt, bordt anföras.

Att *surma* död fått sin egen nummer (670) och ej står tillsamman med verbet *suren,* som i Estniskan och Wotiskan har betydelsen dö och deraf *surma (sure-ma)* är ett tydligt derivat, förefaller besynnerligt.

Härmed har jag kommit till första häftets slut. Tid och tillfälle medgifva mig ej att egna det andra häftet en så ingående granskning som den det första nu erhållit. Likväl kan jag ej lemna det andra häftet heller utan att anmärka om ett och annat, som fallit mig mest i ögonen.

I detta häfte, som kom två år sednare ut än det 1:sta, har arbetets plan undergått en betydlig förändring, deri neml. att rotgrupperna i detta häfte äro mycket större än i det första, hvilket dock kan till en del äfven bero af ämnets be-

Digitized by Google

skaffenhet (det är bokstafven *s*, här afhandlas). Ju större imellertid den ordmassa är, som antages hafva sitt ursprung i en s. k. rot och derunder sammanställes, desto större måste äfven det godtycke vara, hvarmed de sålunda sammanförsta orden likasom på en prokrustesbädd af etymologen göras lika eller liknande hvarandra och lemlästas såväl till betydelse som ljud. All ordning och öfversigtlighet gå härigenom förlorade, egenskaper, hvilka dock ett lexikaliskt arbete i första rummet bör ega. Och hvad har härmed vunnits? Knappt något annat än att författaren varit i tillfälle att visa sin skicklighet i fonetikens trollkonster och sin fullkomliga oafhängighet af allt hvad som kallas sundt förstånd. Ty fåfängt är det att hoppas, att någon skulle bli öfvertygad t. ex. derom, att roten *sap* (med varianter) i de finska språken ursprungligen har följande 14 betydelser: drücken, schmutz, eng, zupfen, umwickeln, umwühlen, magern, ertrinken, sauer werden, greifen, schlagen, fügen, schleifen, sammeln (2 häftet s. 60), och att ord, sådana som: *suppu, siipi, sauva, sepä, saapas, häpeä, happama, sappi, savi, suoja, hauta, haava, seppä* skulle hafva sitt gemensamma ursprung i detta *sap*. Så vidt mig är bekant har ingen af de språkforskare, hvilkas arbeten kunna kallas mönstergiltiga, gifvit teorin om ordrötterna en så vidsträckt tillämpning som hr D. Dock, det är icke min mening, att denna gång granska planen i hans arbete, utan måste jag inskränka mig att till det sednare af de tvänne utkomna häftena nu göra några anmärkningar i detalj.

I spetsen för artikeln n:o 682 står veps. *seraidan* bäfva, darra. Hvarför äro de beslägtade finska *säräjän, särähtää* („pyy pyrähti, maa järähti, Jeesuksen sydän *särähti*") ej anförda här?

Under n:o 683 finna vi bland annat f. *hieroa*, men sakna dess lappska motsvarighet *fierrot*.

Verbet *siirtää* (n:o 686) är helt visst uppkommet af samma rot som f. *syr-jä*, hvilken rot kanske finnes i tscher. *sir* rand, kant, och hade således rätteligen bordt sammanställas med dessa ord under n:o 648 (i 1:sta häftet).

Digitized by Google

Under n:o 690 förekommer f. *särki* mört, jemte åtskilliga ord ur slägtspråken, som dels äro dels af författaren antagas vara identiska med detta ord. Bland de sednare anträffa vi äfven magy. *sárga* i sammansättningen *sárga sirály* "häringsmöve". Hr D. resonnerar så här: *sirály* allena betyder mås, *sárga sirály* betyder sillmås, således måste *sárga* betyda sill och vara identiskt med f. *särki*. Olyckan vill dock, att sillens namn i Magyariskan helt enkelt är lånadt från Tyskan och ter sig ungerskt skrifvet *hering*, samt att magy. *sárga* alls icke är namnet på någon fisk, utan betyder gul. Således är *sárga sirály* ordagrant gul mås och med detta namn, troligen af nytt datum, har man påtagligen, ehuru ej lyckligt, efterbildat artnamnet larus fuscus eller möjligen artnamnet larus canus. Bland de andra ord, som här sammanställas, förekomma äfven ostj. *sāraχ*, *sārak* "plötze" och nordostj. *soroχ* "rothauge", och hr D. gör i slutet af artikeln den anmärkningen, att "das magy. *sárga*, welches nicht einzeln vorzukommen scheint, stimmt ganz besonders mit ostj. *sārak* überein". Att på en sådan öfverensstämmelse ej är att tänka, synes af det nyss sagda. Också äro de ostjakiska orden ej namn på någon cyprinus-art, såsom f. *särki* och de af hr D. anförda öfversättningarne, utan beteckna en coregonus-art (c. vimba). Det ostj. ordets rätta form är *soriχ*, och det har äfven blifvit lånadt till Obtraktens ryska språk i gestalten сырокъ.

Skatans finska namn *harakka* och dess magyariska namn *szarka* äro troligen lånade och hafva det slav. сорока skata till original. Denna fågel trifves mest i närheten af fasta menniskoboningar och torde derför i en tidigare period varit obekant för de nomadiserande eller jagtidkande Finn-Ugrerna. Nämnda ryska ord nyttjas också såsom namn på en art qvinnohufvudbonad (jmfr härmed det sv. *kråka*, användt på samma sätt). I denna betydelse har ordet ingått i Wotiskan uti gestalten *sorokka*. N:is 692, 693.

I f. *solki* bröstspänne hafva Thomsen och jag trott oss igenkänna det fn. *syllgo*, nyare *sölga, sölja*. Hr D. anser ordet vara genuint och sammanställer det med mordv. *śul-*

Digitized by Google

gamo, namnet på en stor bröstprydnad af läder ell. tyg, öfversydd med silfvermynt, hvilket ord han sätter i förbindelse med mordv. *šolgan* sammansluta. Härvid är att märka att *šulgamo* ej samman- ell. fastsluter något, utan betäcker hela bröstet, derpå nedhängande från ett band kring halsen, och att detta ord i Mordvinskan likasom i Tscheremissiskan är ett lånord, hvars original är tschuv. *šülgemè* id. Mellan dessa ord och f. *solki* är således ej någon förvandtskap.

Till n:o 711 *helmi* perla måste äfven la. *helma* räknas, ehuru det här blifvit bortglömdt. Det är ej troligt att det ryska **алмазъ** diamant är ursprungligen slaviskt, eftersom det ej tyckes förekomma i de öfriga slaviska språken. Men att det vore till Ryskan lånadt från Liviskan, såsom hr D. efter Grewingk antager, är dock föga troligt. Det ryska ordet skall, enligt G., återfinnas i Kurdiskan, Persiskan och Arabiskan, hvilken uppgifts tillförlitlighet jag ej kan kontrollera. Om så är, är ingenting naturligare än att ordet inkommit i Ryskan från det hållet. Möjligen kunde **алмазъ** dock äfven vara det grekiska *ἀδάμας*. Att deremot antaga, att liv. *elmas* bernsten skulle vara originalet derför och öfver Ryskan gått i de sydligare språken, motsäges såväl af olikheten i betydelserna för **алмазъ** och *elmas* som mycket mera deraf att Ryssarne och Perserna m. fl. dock långt tidigare känt både till diamanten och bernstenen och haft namn för dem än Liverna hade bosatt sig vid den bernstengifvande sydöstra kusten af Östersjön. Härmed bestrider jag ingalunda, att Liverna "sjelfständigt deltagit" i fångsten af bernstenen. Denna fångst har väl tillgått och torde ännu tillgå på det allra enklaste sätt i verlden och förutsätter ingen högre kultur än att den väl hade kunnat bedrifvas af ett vida mindre kultiveradt folk än Liverna voro ens vid sin ankomst till Östersjön. Dessutom är till denna artikel att anmärka, att det är blott ordet *elm* som är identiskt med f. *helmi;* ordet är enligt all sannolikhet genuint samt ur samma rot som *hely*, *helisee* m. fl., och betecknade något skramlande, klingande. Ännu i dag är qvinnodrägten hos de ostfinska folken behängd med små bjellror och annat skrammeltyg, och

Digitized by Google

helmi, plur. *helmet*, liv. *elm* kunde ursprungligen hafva varit namnet på en art af dylika prydnader samt med tiden inskränkts till namn för en halsprydnad, hvartill sednare glasperlor nyttjades. När Liverna kommo till Östersjön, var det naturligt, att deras qvinnor skulle fatta tycke för den mjuka, genomskinliga och annars präktiga bernstenen, och de begynte nyttja halsperlor, gjorda af detta ämne. Och bernstenen fick nu naturligen sitt liviska namn *elmas*, som ur ordet *elm* är deriveradt i en derivationsform, hvari bildas namn för ämnet till det föremål, hvars namn stamordet är. Ordet *elmas* betyder således ämne till *elm*, såsom bernstenen hos Liverna i sjelfva verket torde varit det för de rikare qvinnornas halsperlor. Alldeles på samma sätt har ordet *teräs* stål i Finskan uppkommit i en jemförelsevis nyare tid genom afledning ur *terä* bett, och det betyder ordagrant: ämne till bett ell. egg; dylika bildningar äro: *aidas, kengäs, tervas, vastas*. Att *elmas* stundom förvexlas med sitt stamord *elm* och att dess egenskap af derivat ur detta ord för språksinnet fördunklats, beror af den oreda, som äfven annars på alla håll genom språkets aftynande gjort sig gällande i Liviskan. Till de öfriga baltiskt-finska språken har detta ord dock ej kunnat tränga; ej heller nyttjas ordet *helmi* i dem ens ännu såsom namn på bernstenen, utan betyder blott perla, helst glasperla, hvaremot ädla perlor benämnas i folkspråket med det lånade *simpukka*. *simpsukka*, ehuru äfven de i det nyare poetiska och litteraturspråket begynt kallas *helmet*.

Vid n:o 740 kan, utom de af hr D. uppräknade *hinkua*, *hynisen* m. fl., tilläggas *hönkyä, hönkäisen*.

Ordet *hyöntiö* insekt (de vanligaste formerna *hyöntein* och *hyönteinen* äro ej omnämnda) anser hr D. (n:o 741) vara uppkommet af ett ursprungligt *hyöntäjä*, som skulle betyda "einer der das summen verursacht". Detta förutsätter ett stamord *hyöntää* surra, som dock ej finnes till, hvarför hr D. sätter ifrågavarande ord i samband med verbet *hynään* surra, brumma. Emot ett sådant antagande sätter sig den finska språkkänslan, kvilken i ordet *hyöntein* ej förnimmer

Digitized by Google

något ljudligt-onomatopoetiskt, såsom i *sistnämnda* verb, hvarmed det ej kan vara beslägtadt. Och rätta förhållandet är, att detta ord är afledt från *hyönti* "liten och lätt partikel *(lumen hyöntejä)*" Lönnr. och närmast från *hyönne* lätt och tunn flisa, något flisartadt, hinnartadt ell. d.

Under n:is 746—749 stå i spetsen för hvar sin artikel orden: *suppuun* sammandraga, *sepakko* dragsnöre, *supu* l. *suppu* tilldraget, tillsnörpt *tillstånd*, och *suppea* tillsnörpt, sammandragen. Att *suppu* är stamordet för *suppuun* och *suppea* är oemotsägligt, och denna omständighet hade bordt läggas *till* grund för ordenas ordnande. Angående skrifsättet *suppuun* i stället för det regelrättare och allmännare brukliga *suppuan* anmärker jag i förbigående, att hr D. vid detta slags verba contracta synes (efter Euréns exempel?) hysa en viss förkärlek för den fula karelska, i ett etymologiskt arbete alldeles oberättigade sammandragningen. Ordet *sepakko* måste alldeles afskiljas från dessa ord, emedan det är ett regelbundet derivat från ordet *sepä* (n:o 759). Detta ord betyder ursprungligen hals, bröst, sedermera äfven framdelen ell. stäfven af en släde. Med den sednare betydelsen står den af *sepakko* "dragrep fästadt i framändan af släden" (Lönnr.) i närmaste förbindelse. Betydelsen bröst, hals deremot framträder i verbet *sepään* omfamna, "omhalsa", hvilket verb hos hr D. föregår *sepä*, således äfven här derivatet framom stamordet.

Det ryskt-lettiska сапогъ *(sapóg)* litt. *sopagas* och lett. *sābaks*, som betyder stöfvel, hafva alla finska folk från Östersjön till Ob lånat från Letterna, resp. Ryssarne och i sina språk införlifvat det i gestalter, hvilka föga afvika från originalordet. Alla författare, som befattat sig med de finskt-ugriska språken och föranledts att omnämna detta lånord, såsom Savvaitov, Hunfalvy, Miklosich, Rogov och jag, hafva ansett det för ett sådant. Sjelfva folken, åtminstone de ostfinska, anse det äfven så; när man frågar en Ostjak efter det ostjakiska namnet på сапогъ, förklarar han, att Ostjakerna nyttja detta ryska ord såsom namn på det främmande fotplagget, och han nämner vid ytterligare förfrågan ordet

Digitized by Google

sopek. Endast hr D. hyser en annan mening och antager (n:o 762), att då ifrågavarande ord ej förekommer i andra indoeuropeiska språk än de lettoslaviska, dessa måste hafva lånat det ur de finskt-ugriska. Jag har i det föregående antydt, något som ligger i öppen dag, att i hvarje språk, än mera således i hvarje språkfamilj, finnas ord, hvilka hvarken äro lånade eller anträffas i slägtspråken. Detta är äfven fallet med det lettoslaviska *sapóg*. Ur hr D:s antagande framgår, att de finska folken nyttjat stöflar redan förr än de gingo i sär, eftersom namnet är genomgående i deras språk. Derefter lärde de redan då i byar och städer boende och jordbrukande Ryssarne samt Letterna och Littauerna af de i skogiga och sumpiga trakter boende Finnarne känna detta fotplagg och upptogo äfven dess finska namn i sina språk. Är detta sannolikt? Föga. Intet fotplagg är så olämpligt på våra nordiska moras och i den djupa snön samt stränga kölden om vintern som stöflarne. Detta intyga bland annat herremän och andre, hvilka vanligen nyttja stöflar, men under resor i den högre norden aflägga dem och, i synnerhet om vintern, påtaga sådana fotplagg som infödingarne på stället nyttja. Stöflar kunna dessutom ej förfärdigas af ren- eller elghud, det enda material för fotplagg, som förekommer i nämnda trakter. Och sådant som dessa trakter var i fordna dagar, när de finska folken först gjorde bekantskap med Ryssarne, nästan allt det land, dessa folk innehade. De hafva ej varit så enfaldiga som hr D. vill göra dem till, neml. att hafva uppfunnit ett sådant fotplagg, som ej kunde förfärdigas af lätt tillgängliga material, som är dyrt (äfven der material förefinnes), emedan det erfordrar mycket material och mycket arbete, i hvilket fukt och väta lätt intränga och som om vintern mycket illa emotstår kölden. Stöfveln är ett fotplagg att gå med på gatorna i kultiverade länders städer och byar, och äfven i dessa länder nyttjar allmogen i hvardagslag bast- och träskor samt andra dylika billigare och för dess sysslor mera passande skodon. De högnordiske folken deremot uppfunno fotplagg, hvilka äro oöfverträffligt väl afpassade efter klimatet och andra förhållanden i deras

Digitized by Google

land, men till konstruktion och form alldeles afvika från den, den lettorussiska *sapóg* har. Jag hänvisar för öfrigt till hvad jag i Kulturorden ss. 129—133 (i den tyska upplagan ss. 144—149) omständligen ordat om Finnarnes nationella benbeklädnad och fotplagg.

Ett annat ryskt ord finna vi under n:o 764 upptaget såsom ett genuint finskt. Det är ryskt-kar. *ţäpsä*, syrj. *ţepets* qvinnohufvudbonad. Hvarför det finskt-kar. *säpsä* ej tagits med, är oförklarligt. Originalet för dessa ord är det ryska чепецъ, i en annan gestalt чепчикъ, med hvilka ord den till den ryska nationaldrägten hörande bekanta mössan benämnes. I Karelen bäres den endast af hustrur af grekisk trosbekännelse, och ännu för 20 till 30 år sedan var den allmän tillochmed så vestligt som i Taipale grekiskt-ryska församling i Libelits socken. Qvinnor, hörande till den lutherska trosbekännelsen, hafva aldrig burit denna mössa.

Ordet *suoja* (n:o 780) betyder i första rummet skydd mot vinden, dernäst skjul, sedan boning, boningsrum och slutligen äfven varm. Det ostj. *tovị, tou* vår synes vara närmast beslägtadt med f. *suvi*.

Med ordet *seppä* skicklig, slöjdkunnig, handtverkare, i synnerhet smed, äro (n:o 783) sammanställda magy. *szabó* skräddare och ostj. *šeban* trollkarl. Sistnämnda ord, äfven i gestalten *šaban*, betyder såväl trolleri som trollkarl; dermed identiskt är antagligen det uti vårt europeiska etnografiska språk begagnade *schamán*, hvilket af några författare uppgifves vara af sanskrit-ursprung. Ordet kunde hafva öfver Tatariskan inkommit i Ostjakiskan. Visst är att det är alldeles enstaka der, och för samma begrepp hafva de ugriska språken ett annat namn *ńait*, hvilket, såsom identiskt med f. *noita*, är genuint. I alla fall synes ej ostj. *šaban* hafva något att skaffa med f. *seppä*, uti hvars betydelse ej ligger den minsta antydning på kunnighet i trolldom. Ännu mindre synes detta finska ord vara beslägtadt med magy. *szabó*, som är ett regelbundet derivat ur verbstammen *szab* skära, tillskära och för hvars betydelse således en helt annan föreställning ligger till grund än den för *seppä*. Något

Digitized by Google

verb *sepän, seppää* förfärdiga finnes ej i Finskan, såsom i denna artikel uppgifves.

Till n:o 788 kan tilläggas, att med *sivakka* i öfverförd betydelse äfven betecknas en skida. Detta ord motsvaras i Lappskan af *savek*.

Under n:o 796 äro bland annat estn. *hääľ* och liv. *ööl. üöl* sammanställda med f. *sävele*. Detta är dock ett misstag. Estn. *hääľ*, vanligare *heaľ*, är fullkomligen identiskt med f. *ääni*, endast att i detta fall, tvärtemot det vanliga förhållandet, Estniskan spirerar det vokaliskt anljudande ordet; dock förekommer äfven *eaľ*, hvarmed den liviska gestalten nära öfverensstämmer.

Vid n:o 796 b *huutaa* ropa saknas la. *huttet* skälla (om hunden).

Under n:o 815 finna vi f. *aivo*, *aju* hjerna, förstånd rätteligen sammanförda med estn.-vot. *aju* och veps. *aiv* id. samt la. *oaivve*, *oive* hufvud. Hit hör ock f. *oiva*, som ej upptagits i lexikonet. Detta ord uppfattas numera såsom ett oböjligt adjektiv med betydelsen duktig, förträfflig, men är dock ingenting annat än ifrågavarande substantiv; och då det står tillsamman med ett annat substantiv, t. ex. *oiva mies* en duktig karl, är *oiva* icke attribut, ty i sådant fall skulle det antaga deklinationsändelser (men man säger: *oiva miehelle, oiva lailla, oiva tavalla)*, utan förra delen i en sammansättning, *oiva mies* således ursprungligen likasom: hufvudman, "kapital" karl. Äfven Lönnrot är af den mening, att f. *oiva* är identiskt med la. *oive;* jag tillägger att det måhända i denna användning är ett lån från Lappskan eller att det kommit i bruk i Lapparnes granskap. Veps. *agj* hufvud, ände hörer väl äfven hit. Det mordv. *ui* märg, hjerna deremot bör kanske hellre sammanställas med f. *ydin* märg. Men vi finna i denna artikel äfven estn. *oim*, liv. *vaim* ande. själ och mordv. *oime* ande, anda. Dessa, måhända beslägtade med de förenämnda, hade dock kunnat utgöra en särskild artikel, hvartill då bordt fogas la. *vaibmo, vaimo* hjerta och f. *vaimo* hustru. Hustru heter i Finskan ursprungligen *nainen;* från samma rot som detta ord d. v. s. *nai*, *nei*, *ne*

Digitized by Google

äro namnen på begreppen qvinna, hustru afledda i de flesta finska språk. Ordet *vaimo* förekommer i betydelsen hustru allenast i Finskan och har i början varit ett smekord från mannens sida, såsom man ju äfven i Ryskan smekande tilltalar sin hustru eller älskade med душенька ell. душечка, dim. af духъ ande, lif, själ, i Tyskan med *mein Herzchen*, i Svenskan med *mitt hjerta lilla*. Genom bruket har denna ursprungliga betydelse af det finska ordet bortnötts. I en annan gestalt förekommer sistberörda ord uti vårt språk i *aimo*, hvilket har samma adjektiviska betydelse som *oiva* och är likasom detta indeklinabelt. Dess grammatikaliska beskaffenhet och ställning i satsen äro också desamma som det sistnämnda ordets, hvarmed äfven LÖNNROT tyckes jemföra det.

Det vot. *ummikko* långt skjortlikt qvinnoplagg, som nyttjas i stället för kjol, är under n:o 830 sammanställdt med mordv. *simana* kort öfverrock och några andra ostfinska benämningar på öfverplagg. Det är dock solklart, att vot. *ummikko* ej har någonting gemensamt med dessa, emedan det är afledt från ordet *umpi* tillsluten. Namnet grundar sig på den omständigheten, att en sådan kjol ej har någon öppning framtill, utan blott ett hål för hufvudet.

De under n:is 834 och 835 sammanställda *himo* begär, lust, *siemi*, *siemyt* klunk och *sima* honing kunna ej förnuftigtvis anses för beslägtade. Hr D:s resonnemang härvid lyder: "Fin. *himo* bedeutet nicht nur "begierde, verlangen", sondern auch "das begehrte, verlangte". In dieser weise kann man es erklären, wie die bedeutung zum "trinken, trunk" übergeht und dann weiter zu dem besonders angenehmen getränk: meth, milch". Härvid är dock att anmärka: 1:o att *himo* icke betyder "das verlangte", föremålet för begäret, lusten, annorlunda än oegentligtvis, såsom i det af LÖNNROT anförda exemplet ur bibelöfversättningen; så säger man ju äfven i Svenskan: min lust är Guds ord ell. n. d.; 2:o att *himo* i folkspråket och således ursprungligen betyder blott könslusta, såsom äfven tydligen framgår af de utaf LÖNNROT använda orden till dess definiering: begärelse, lusta,

Digitized by Google

åtrå, passion, lystnad, brånad, drift; 3:o att af denna ursprungliga betydelse den vidare af åtrå i allm., passion, lidelse, lusta i religionsspråket utvecklat sig; och 4:o att *himo* alls icke i folkspråket användes om den naturliga åtrån att dricka, då man är törstig, hvilken åtrå heter *jano*, utan blott om den, som är förenad med dryckenskapslasten, således i en betydelse, som man lärt känna genom det asketiska och litteraturspråket öfverhufvud. Antaget, att *himo* skulle hafva den af hr D. supponerade betydelsen, skulle *sima* då ursprungligen betyda dryck öfverhufvud, sedermera honingsdryck, mjöd och slutligen honing. Men så är ej heller fallet. Detta ord betyder ej något annat än flytande honing och sedermera honingsdryck. Hvad åter *siemi* och *siemyt* beträffar, äro de jemte *siemaan*, *siemaisen* m. fl. nära beslägtade med mordv. *siman* dricka. Tilläggas bör, att honing heter i Mordvinskan *med* = f. *mete, mesi*. De ifrågavarande tre finska orden höra således till tre särskilda rötter och hafva intet gemensamt med hvarandra.

Under n:o 841 förekommer f. *hempeä* veklig, känslig, fin, intagande, sammanställdt med f. *hymy* småleende, smålöje och estn. *simane* söt, vänlig. Sistnämnda ord är ett adjektiv, alldeles regelbundet afledt ur det här just ifrågavordna *sima* honing, hvilket sistnämnda, ehuru ej upptaget i estniska lexika, således finnes eller funnits äfven i detta Finskans systerspråk. Med *hymy* har hvarken detta ord eller derivater derur någonting gemensamt. Ej heller är det för mig möjligt att upptäcka något samband mellan *hempeä* och *hymy*. Tillochmed misstänker jag detta sednare ords sjelfständiga existens eller åtminstone uppkomst. Af ordet finnes neml. en annan gestalt *myhy* eller, med hårda vokaler, *muhu*, *muho* och häraf *muhuilen*, *muhoilen* le, småle. Dessa, *muhu*, *muhoilen*, torde vara de i folkspråket vanligen förekommande, ehuru *hymy* fått företrädet i litteraturen. Endera af dessa ordformer måste vara den ursprungliga, och den andra en genom konsonantomkastning uppkommen sekundär form. Se vi oss om i slägtspråken, så finna vi ingenstädes anförvandter till *hymy*, men väl talrika sådana till den andra gestalten,

Digitized by Google

såsom: estn. *muhalema, muhatama,* liv. *mujald,* veps. *muhandan, muhaidan,* la. *mogjat, mojotet,* alla med samma betydelse: småle. F. *muhu* är således den ursprungliga gestalten, och af jemförelsevis yngre datum är *hymy,* hvarmed *hempeä,* äfven om så ej vore, synbarligen icke skulle kunna stå i någon slägtskap. Förunderligt nog saknas i artikeln f. *hempi* vällust, skönhet, som dock är stamordet för *hempeä,* hvilket sednare hr D. oriktigt tilldelar stamordets betydelser. Likaså saknas derivater ur *hempi,* sådana som *hempo, hempu* m. fl.

Detta är hvad jag vid ett ingalunda grundligt genomgående funnit mest anmärkningsvärdt i denna skrift. Mina här gjorda anmärkningar uttömma dock ej på långt när allt hvad som kunde och borde anföras om och mot densamma, och jag kan ej annat än beklaga, att detta första i Finland gjorda försök till komparativ etymologi på vårt språkområde ej utfallit mera tillfredsställande.

När fortsättningar af arbetet utkomma, anser jag mig i den finska språkvetenskapens intresse böra fortsätta med anmärkningarne.

Tillägg. Till anmärkningen vid n:o 796 b (här sid. 132) kan ännu tilläggas liv. *utt, utaab,* hvilket i likhet med det la. *huttet* betyder skälla (om hunden).

Digitized by Google

En jemförelse mellan finskan och latinet.

Af

F. Gustafsson.

Såsom bekant uppställa språkforskare en bestämd skilnad mellan agglutinerande språk, i hvilka ändelserna eller rättare formelementen blott sammansättas, men icke fullständigt sammansmälta med stammarne, och flekterande språk, i hvilka det senare förhållandet eger rum. Det förra inträffar t. ex. i formen *tulet* "du kommer" af stammen *tule* i finskan, det senare är deremot fallet i formen *willst* "du vill" af tyska stammen *woll*. Huru mycket sanning eller tvärtom oriktighet än må ligga i antagandet af en sådan skilnad, är åtminstone det säkert, att densamma ej obetingadt kan uppställas som grund för indelandet af språken i grupper. Då man, för att taga ett oss ganska nära stående exempel, är frestad att karakterisera de finsk-ugriska språken som agglutinerande, kan man icke förbise den omständigheten, att finskan tydligen är ett flekterande språk, något såsom ock Steinthal ehuru med en viss tvekan anmärker (Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues. Berlin 1860. S. 322). Svårt är det i sanning att inse hvarför den finske språkanden borde anses endast "fastlimma" t. ex. ändelsen *tä* till stammen *kykene* i ordet *kyetä*, då man i ett flekterande språk som t. ex. latinet har former sådana som *animai* jemte *animæ*, af hvilka det förra tydligen fyrstafvigt slutar en hexameter hos Lucretius.

Då saken så förhåller sig är det glädjande att se huru forskare inom de "högre" stående flekterande språkens område finna och erkänna det i detta afseende riktiga. Så har den som skrifvit dessa rader hört den välbekante Leskien

Digitized by Google

för några år sedan inför en talrik åhörarekrets framställa exempel på verklig flexion i ungerskan och på grund af dem förneka att detta språk vore endast agglutinerande. Genom att fasthålla sådana sanningar vinner man i forskningen på de hithörande språkens område tillfällen till förtydligande jemförelser och analogier, hvilka språkvetenskapen i så hög grad måste använda. Ty sådana kan man med fullt skäl begagna utan att derför brådstörtadt antaga slägtskap mellan två vidt skilda språkgrupper. Det är en sådan jemförelse jag ville anställa mellan tvenne finska och latinska verbalformer, hvilka mig veterligen förut icke blifvit med hvarandra jemförda.

De intressanta ändelserna *vi* och *pi*, som förekomma i tredje personen singularis af de finska verbernas presens och koncessivus (*ottavi*, *syöpi*, *ottanevi*), hafva af O. Blomstedt blifvit undersökta i en särskild afhandling*) och äro i sjelfva verket af en omtvistad beskaffenhet. Då Blomstedt med en modifikation af Lönnrots och Sjögrens åsigter i dessa ändelser likasom ock i den allmänna ändelsen för tredje personen pluralis *vat, vät***), hvilken i anseende till härledning, ehuru icke till användning motsvarar de i fråga varande, ser en form af pronomen för tredje personen singularis, hvars nuvarande form i finskan är *hän*, anser deremot Ahlqvist delvis öfverensstämmande med Castrén att ändelserna *vi*, *pi* och *vat*, *vät* äro desamma som ändelserna för den s. k. adjectivus primus. Sålunda förklaras på ett mycket enkelt och naturligt sätt t. ex. *ottavi* "han tager" vara detsamma som *ottava* "den tagande", *ottavat* "de taga" detsamma som den lika lydande participialformen med betydelse af "de tagande."***) För sin förklaring af ändelserna *vi*, *pi*, *vat*, *vät*

*) Suomen verbien *vi* eli *pi* päätteestä tutkimus. Helsingissä 1869. Detta arbete och egna anteckningar efter prof. Ahlqvists föreläsningar öfver finsk grammatik har jag att tacka för åtskilliga upplysningar i ämnet.

**) Former sådana som *ottaavat* i st. f. *ottavat* beröra ej hufvudfrågan.

***) Icke blott i formen *vat*, *vät* för pluralis, utan äfven i den ursprungliga formen för singularis *pa*, *pä* förefinnes verkligen ännu

Digitized by Google

hemtar Ahlqvist ett enligt vår åsigt, som vi nedan skola framställa, icke behöfligt stöd i den omständigheten att ungerska och andra beslägtade språks presensformer bildas genom en participialforms tilläggande till stammen framför ändelsen: "jag för" t. ex. heter på finska *vie-n*, på ungerska deremot *vi-sz-ek*, detta senare egentligen "förande jag." Nu antager Ahlqvist att äfven finskans konjugation ursprungligen varit en sammanställning af personaländelserna med "nomen agentis", att tecknet för detta småningom bortfallit från första och andra personen för att i dem framför allt bibehålla personaländelserna, men att deremot i tredje personen tvärtom persontecknet bortlemnats och ändelsen för nomen agentis qvarstått.

Häremot gör Blomstedt egentligen blott en invändning af betydenhet. Han anmärker, och det väl med rätta, att, om *pi*, *vi* vore en dylik för konjugationen ursprungligen nödvändig participialform, densamma borde hafva sin plats emellan stammen och modustillägget, så att man t. ex. i koncessivus borde hafva formerna *otta-va-ne* icke *otta-ne-vi*. Men hans egen förklaring anse vi ännu mycket mindre kunna godkännas. Han anser nämligen att *vi* bör härledas från pronomen för tredje personen singularis *hän*. Om man nu också kan följa med hans bevisföring, ehuru den är något sväfvande, så länge han för att visa, att *vi* kunnat uppkomma från *hän* eller, om vi förstått honom rätt, båda från en tredje ursprungligare form, jemför *kiherä* och *kiverä*, *hieno* och *vieno*, så förlorar han sig på det otroligas område, när han påstår att formen *pi*, hvilken naturligtvis ej väl kan härledas från *hän*, uppkommit från den vekare formen *vi*. Att förhållandet är det motsatta, tyckes dock vara naturligt och bevisas äfven af sammanställningar sådana som *äänettä*, *äänetä*, *ääneti* med *pa*, *va*, *vi*.

Hvad åter angår den af Blomstedt gjorda sammanställ-

---

i språket, såsom Ahlqvist utan tvifvel riktigt anmärker, ett tydligt spår af participial betydelse, nämligen i ordet *epä*, som är bildadt af nekningsordet *e* och *pä* och således egentligen betyder "icke varande", t. ex. *epätoivo* "icke varande hopp", "hopplöshet", "förtviflan."

Digitized by Google

ningen af de enklitiska orden *han*, *hän* och *pa*, *pä*, hvilka hafva en försäkrande, förstärkande betydelse och fogas äfven till första och andra personens verbalformer, så är densamma väl icke betydelselös, men kan åtminstone i afseende å *pa*, *pä* lika väl användas för att bevisa den participiala betydelsen af denna form och *pi*, *vi*. Säger man t. ex. *otan-pa* "jag tager dock", "jag tager ju", så måste Blomstedt deri finna en "muistamattomuuden hairaus" af språkanden, då det egentligen vore "jag tager han". Deremot kan man mycket väl förstå *otan-pa* "jag tager varande" d. v. s. "jag tager och det är verkligen så" eller "jag tager och är verkligen den tagande."

När slutligen Blomstedt såsom till ett slags förmedling antager att både personaländelserna *vi*, *pi*, *vat*, *vät* och participialändelserna *va*, *vä*, *pa*, *pä*, *vat*, *vät* härledes från pronomen för tredje personen, så qvarstår omöjligheten af sjelfva utvecklingsgången och densamma göres ej antagligare genom jemförelsen med latinets *amant* "de älska" och *amant*, stam till participiet "älskande". Denna jemförelse visar blott att verbets participium och tredje person kunna bildas på ett liknande sätt, men att den latinska formen *nt* (ursprungligen väl *an-ta* "han"-"han" d. ä. "de") är en pronominalsuffix bevisar alls icke att *vi* och *pi* äro beslägtade med *hän*.

Men vi hafva i latinet andra former, som kunna ådagalägga att språket som persontecken kan använda en participialsuffix, utan att denna egentligen är nödvändig för hela konjugationen. Det är de bland latinets öfriga personaländelser afstickande formerna *mini* och *mino*, hvilka förekomma, den föregående som tecken för andra personen pluralis i passivum *(ama-mini* indicativus och imperativus, *ame-mini*, *amaba-mini*, *amare-mini*, *amabi-mini)*, den senare som tecken för andra och tredje personen singularis i gamla former af præsens imperativi passivi *(frui-mino)*. Dessa former antagas temligen allmänt vara bildade genom participialsuffixen *mino*, ursprugligen *mana*, i grekiskan *μενο*. Denna i sanskrit och grekiskan så allmänna suffix förekommer för öfrigt i latinet blott i enstaka fall såsom i ordet *alumnus* ursprungligen *alo-meno-s*, "den som näres", "fosterbarn". Sålunda

Digitized by Google

betyder *ama-mini* egentligen "de som älskas", *ama-mino* vore: "den som älskas" nämligen "vare du" — träffande har man härmed jemfört det tyska imperativt använda *aufgepasst.*

Utan att vilja våga någon egentligen kronologisk bestämning tyckas vi dock med fullt skäl kunna antaga att latinet (och troligen äfven oskiskan och umbriskan, der liknande former finnas) tillegnat sig dessa omskrifvande former på en tid, då personbildningen i det närmaste redan var fulländad, i en viss analogi med hvad fallet är i grekiskan, der man t. ex. säger *τετριμμένοι εἰσί* jemte *τετρίφαται.* Måhända kunde man af de indo-europeiska språken ännu jemföra gammal iriskan, der man har t. ex. *scrib-thar* = *scribitur*, *scrib-atur* = *scrib-untur*, men i 2 pers. pl. ändelsen *id*, som hos Schleicher (Compendium, 4 aufl., s. 692) förklaras vara uppkommen ur *iti* urspr. *ati* och utgöra ett participium i nomin. plur. masc. Märkvärdigt nog är det samma form som i latinet omskrifvits.

På samma sätt kan man enligt min åsigt anse ändelserna för tredje personen i de finska verberna hafva uppstått. Icke tillfredsstäldt med de förut befintliga ändelserna för denna person*) tillade språket för vissa verbalformer participialändelsen *pa* under formerna *pi* och *vi* i singularis och det regelbundna *vat*, *vät* i pluralis. Hvarför nu finskan upptagit dylika omskrifvande former i tredje personen, latinet åter med förkärlek i andra personen, vedervåga vi ej att afgöra. Öfverhufvudtaget böra sådana frågor visserligen i språkvetenskapen uppställas, men deras förtidiga besvarande är af mindre vigt i jemförelse med de misstag, hvilka dessa svar kunna såväl sjelfva innehålla som ock ytterligare föranleda. Också i förevarande fall torde redan det kunna betraktas som en fördel, om åsigten om de i fråga varande ändelsernas uppkomst genom den nu framstälda jemförelsen blifvit bragt ett steg närmare vissheten.

*) Anmärkningsvärdt är att t. ex. jemte *kävi-vät* och *kävisi-vät* förekomma formerna *kävi-t* och *kävisi-t.*

Digitized by Google

Till kännedomen om mimiska Hemiptera och deras lefnads historia.

Af

O. M. Reuter.

Sedan Wallace utgaf sitt epok görande arbete "Contributions to the theory af Natural Selection" (London 1870), hvars tredje kapitel bär ofvanskriften "Mimicry, and other protective resemblance among animals", har frågan om den ibland insekterna, isynnerhet i tropikerna, så talrikt representerade förklädnaden eller skyddande likheten allt mer tillvunnit sig entomologernas uppmärksamhet och delvis äfven för kännedomen om insekternas systematik och den rätta uppfattningen af flere arter blifvit af största betydelse, hvarförutom han lemnat de vigtigaste bidrag till dessa djurs natural historia.

Hufvudsakeligen hafva emellertid *Coleoptera*, *Orthoptera*, *Lepidoptera* och *Diptera* varit föremål för i akt tagelser åt detta håll. Jämförelsevis mycket litet har skrifvits öfver *Hemiptera*, hvilka likväl ingalunda äro så fattiga på mimiska former af intresse samt exempel på skyddande likhet, som författarene synas hafva antagit.

De förtjena helt visst att i detta hänseende närmare studeras. Det enda, Wallace i sitt ofvan anförda arbete säger om denna ordning, är att "den utsprider en stark lukt och företer ett mycket stort antal lifligt färgade och lätt synliga insekter" (pag. 72). Hans antagande att "hela ordningen Hemiptera" skulle ega en sådan lukt håller dock icke streck och vi skola äfven finna att många arter visa en protektiv likhet i färg, m. m. och att dessa arter oftast icke skyddas af lukten för fienden.

Digitized by Google

I det följande hafva vi sammanstält alla oss tillgängliga uppgifter öfver detta ämne med hänsyn till Hemiptera. Då det likväl först under senaste decennium blifvit mera uppmärksammadt af entomologerna, få vi icke vänta oss att de motiver, som stått oss till buds, äro talrika. Hos äldre auktorer finnes knapt en enda och hos senare författare förekommer äfven ytterst sällan någon iakttagelse öfver de mimiska arternas lefnads sätt, som skulle förklara deras skapnad.

Under loppet af några år har jag under mina exkursioner städse hållit insekternas maskering och färg-protektion i ögnasigte och jag tror derföre att några af de observationer, jag dervid gjort och hvilka jag nedan skall meddela, kunna vara af intresse. Tyvärr omfatta de endast nordliga Europas fauna, emedan de alla verkstälts i Skandinavien och Finland, norra Frankrike och Skotland.

Jag har ansett lämpligt att i denna afhandling upptaga äfven alla sådana mig bekanta arter, hvilka visa en tydlig "mimicry", äfven om något närmare om desammas lefnads sätt ännu icke är kändt. Jag har gjort det för att framdeles fästa forskares och samlares uppmärksamhet vid dessa species. Härvid har jag, såsom synes, varit i tillfälle att beskrifva åtskilliga dylika arter, hvilka hittills varit obeskrifna.

Med afseende å den allmänna protektion, som erbjudes djuret genom dess färglikhet med vistelseorten, möta oss bland Hemiptera flera exempel. Dessa förekomma hufvudsakeligen inom sådana grupper och arter, hvilka icke hafva något särskildt skydd i öfrigt. Så saknas dylika former mer eller mindre bland de hemiptera, hvilka äro utrustade med väl utbildade stink-körtlar. De anträffas derföre jämförelsevis sällan bland *Scutellerider*, *Pentatomider*, *Coreider* och *Reduviider*, hvilka sist nämnde i sitt starka rostrum dessutom ega ett godt försvars-medel *).

---

*) En intressant i akt tagelse om en Pentatomid, *Sciocoris terreus*, anför dock Douglas i "the Entom. Monthl. Mag.", VII, p.

Digitized by Google

Men för öfrigt finna vi såsom en allmän regel att t. ex. arter, hvilka lefva på jorden, under stenar o. d., vanligen äro svarta eller bruna *). Så t. ex. flertalet af *Lygæiderna*. Arter åter, hvilka förekomma på torra, solbrända backar och på hårdvall, hvarest det förtorkade gräset är mer eller mindre grått eller gult, eller ock på bergklintar, bevuxna med grå lafvar, visa deremot en grå, gråbrun eller gulaktig färgton, såsom arterna af slägtena *Nysius* och *Berytus*, *Acalypta, Philænus exclamationis* och *campestris*, *Agallia*, *Eupelix*, *Liburnia collina*, *exigua*, m. fl., *Doratura*, o. s. v. Kändt är att flere på ängarne lefvande arter äro till färgen gröna, ofta med inblandning af brunt eller svart, såsom *Myrmus miriformis*, flere *Miris*-arter, *Chlorita viridula, Thamnotettix sulphurella, quadrinotata, qvinquenotata,* m. fl., m. fl. Näst den gröna färgen är den gula allmännast och imiterar xanthophyllen hos de vissnade vexterna, likasom de föregående ega sin färg efter chlorophyllen.

Vissa slägten synas vara särdeles egnade att tjena såsom exempel på denna färgens adaption efter olika lokaler. Ett sådant är bland *Heteroptera* t. ex. genus *Lygus*. På träd och större vexter på skuggiga lokaler förekomma antingen rent eller nästan rent gröna arter, såsom *Lygus viridis*, *contaminatus*, *lucorum*, *Spinolæ*, *pabulinus*; *Lygus limbatus*, som lefver på *Salix nigricans* m. fl. videarter, är visserligen ej rent grön, men dess svartaktiga, starka teckning synes särskildt lämpad efter den mörka färgen på ofvan nämnda buske, och färgen hos bladens medelnerv är synnerligen lik just den gröna färg, som tillhör kanten på denna art hemelytra. Andra arter åter, hvilka lefva på

---

138. Han säger nemligen att den plägar kasta sig ned på sanden, der den ligger alldeles orörlig en lång stund och då icke är lätt att upptäcka. Namnet »*terreus*« har just afseende på dess likhet med jorden, men kan passa lika väl in på hvilken *Sciocoris* som helst, ty alla visa samma färg-imitation.

*) *Nepa cinerea* imiterar till färgen leran på bottnen af dammar och sjöar. (Den lefver äfven vid Finska vikens stränder i brackvatten).

Digitized by Google

åkerrenar, backar och bland ruderatvexter, såsom *L. pratensis*, äro grå-gröna eller gulgrå. Särskildt anmärkningsvärd är den bland ljungen förekommande rödaktiga lokalformen *L. punctatus* (var. af *pratensis)* med sin starka glans och punktur. *L. rubricatus och L. atomarius,* som lefva på barrträd, äro rödgula, en färg, som längre fram i denna uppsats skall finna sin naturliga förklaring. Den på torra backar lefvande *L. (Orthops) flavovarius* är brun och höstexemplaren äro i allmänhet mörkare än vår-exemplaren.

Bland Homoptera spelar genus *Deltocephalus* en ungefär liknande rôle. De grå- eller brunaktiga arterna lefva egentligen på fältbackar, ehuru de väl esomoftast nedstiga till hårdvalls ängarne; hit räkna vi t. ex.: *D. collinus*, *pallidinervis*, *striatus*, *pulicaris*, *punctum;* och såsom för hårdvalls ängarne mera egendomliga: *D. pseudocellaris*, *Falléni*, *oculatus*, *breviceps*, *vitripennis*, m. fl. Särdeles väl skyddad genom sin färg är den på sandiga stränder förekommande *D. sabulicola*, hvilken jag var i tillfälle att observera på de stora sandkullarne vid Calais samt på de vidsträckta dynerna vid Skottlands norra kust. — Undersöka vi åter en torr, men yppigare gräsbevuxen äng, träffa vi på former, sådana som *D. abdominalis*, *pascuellus*, *striifrons*, m. fl. renare gröna species, hvilka karakterisera dessa lokaler. Gå vi till mossarne, möta vi der bruna eller brun-grå arter, såsom *D. Panzeri* och *costalis,* hvilka tillsammans med några *Athysaner*, åtminstone *A. grisescens,* och med den gula *Notus flavipennis* hos oss i Finland representera större delen af dessa lokalers homopter-fauna. *Athysanus grisescens* har jag funnit endast på sphagnum-mossar och dess färg är i högsta grad lämpad efter hvitmossarnes, hvarföre den icke är lätt att upptäcka, der den hoppar kring rötterna af den sparsamma starr-vegetationen; att den t. ex. från Sverige uppgifvits såsom sällsynt, beror troligen just härpå.

En likartad efterhärmning i färg, som vi nyss omtalat, kan äfven återfinnas med hänsyn till den jordmån, som utmärker lokalen, der insekten uppehåller sig, och kan i akttagas särskildt hos *Acanthiiderna.* Någongång varierar äf-

Digitized by Google

ven en och samma art till färgen, beroende på samma omständighet. Sålunda hafva vi på de af våra stränder, hvarest förekommer en svartbrun humus, den allmänna *A. litoralis,* med dess svarta af en fin matt gulaktig pubescens betäckta och förmildrade färg; med denna lefver *A. marginalis* och då man ser denna lilla art krypande och hoppande omkring på den svartaktiga jorden emellan t. ex. stånden af *Heleocharis*, kan man ej undgå att fästa sig vid dess ytterst fördelaktiga färg, så lik jorden, att man mycket lätt förbisåge insekten, då icke dess rörelser tillkännagåfve dess närvaro; i skogskärr med kolsvart mylla förekommer de glänsande rent svarta *A. morio* och *A. flavipes* och jämte dem *A. opacula*; på sandiga stränder lefva åter sådana arter, hvilka hafva mer eller mindre utbredda hvita eller gula teckningar, såsom *A. arenicola*, *A. melanoscela* och *A. stellata (= c-album);* mellan den fuktiga mossan på bergsklackar lefver *A. orthochila*, hvilken har en särskildt efter lokalen lämpad, nästan svagt metallisk glans; tvenne arter förete dessutom en serie af varieteter, i det deras hemelytra vexla till färgen från nästan rent svarta till nästan helt hvita och jag har mer än en gång lagt märke till huru denna förändring i färg öfverensstämmer med färgen på den jordgrund, på hvilken de hoppa; dessa arter äro *A. lateralis* *) och *A. pallipes;* också *A. pilosa* förhåller sig på ett liknande sätt; jag fann sålunda blott svarta exemplar på den mörkgyttjiga stranden af Koster-ö vid Bohuslänska kusten jämte likaledes nästan rent svarta individer af *A. pallipes* (var. *apicalis Sahlb.* **), under det åter de varieteter af *A. pilosa*, som lefva på ljusare botten, äro brungula eller gulbruna samt i allmänhet större. Särskildt må nämnas att jag af *A. lateralis* eger en högst egendomlig alldeles svart, glänsande varietet, hvilken jag ingenstädes funnit beskrifven, och hvilken jag genom hr Lethierry erhållit från Calais. Tyvärr saknas uppgift om lokalitetens

*) Dess varieteter hafva äfven beskrifvits såsom skilda arter, neml. *pulchella, bicolor* och *eburnea.*

**) Denna är en varietet af *pallipes*, icke, såsom Sahlberg trott, af *saltatoria.*

Digitized by Google

beskaffenhet på det ställe, der den tagits. Med *A. pallipes* öfverensstämmer äfven *A. pilosula*, hvad beträffar sättet att variera till färg, ehuru variationen här så att säga rör sig inom trängre gränser, hvilket beror derpå att arten uppehåller sig mera uteslutande på vissa lokaler, stränder med brungul gyttjegrund. Jag har ofvan nämnt några exempel på arter, hvilkas olika varieteter visa en särskild adaption efter jordmånen hos lokalen *). Den nordamerikanske hemipterologen Uhler omnämner ytterliga par fall af mycket intresse. Det ena afser en *Geocoris*, *G. bullatus*, om hvilken han (Bull. af Survey, III, N:o 2, p. 409) anför att de mycket bleka varieteterna af denna art springa på den ljust färgade sanden; de mörkare imitera kulören hos den mörka sandiga lera, som bildats i fårorna efter snabbt rinnande vårströmmar. Icke mindre instruktiv är en äfvenledes nordamerikansk *Asopid*, nemligen *Perillus claudus* Say, om hvilken samma författare, l. c., p. 398, förmäler att den förekommer i en blek och en mörk varietet. Den förra är allmännast i vestra Colorado och han anser att denna bleka varietet bättre skyddas genom dess öfverensstämmelse med sandfärgen hos slätterna derstädes, på hvilka hon springer omkring, samt förmodar att hon just derföre är talrikare på sådana platser. "De mörkare variteterna hafva en rikt röd grundfärg och de svarta teckningarne äro ofta färgade med violett och indigo. Dessa mörka varieteter blifva bättre skyddade på den röda jord-ytan i de Triassiska regionerna

*) En mycket varierande homopter, *Cicadula sex-notata*, visar äfven en betydlig förändring i färg efter olika lokaler. Den träffas ofta vid gräsens rötter; den form, som förekommer vid rötterna af *Heleocharis* etc. vid stränder, får vanligen en brun färg med ett öfverdrag af daggblått (se J. Sahlberg, Öfvers. af Finl. Cicad. p. 250), hvilket isynnerhet hos larver är särdeles tydligt, och den på bladen af vattenvexter, t. ex. *Potamogeton natans*, lefvande *C. cyane*, är helt och hållet blå, en färg som för öfrigt är ytterst sällsynt hos Hemiptera. Måhända föreligger här någon imitation efter vattnet. Från Turkestan känna vi äfven en på samma sätt med daggblått öfverdragen art, nemligen slägtet *Maracanda* Osch. (in litt.), hvilket förmodligen äfven lefver på fuktiga ställen.

Digitized by Google

och i trakter, hvarest marken är fläckig genom jern-oxid. Deras fiender, sådana som *Phynosoma*, åtskillige species af *Sceloporus, Cnemidophorus*, etc. äro skarpsynta och snabba och tvifvelsutan är derföre mönstret för teckningarna och färgen just sådant, att det å stad kommer den närmaste harmoni med omgifningarna".

De intressantaste färg-imitationerna förekomma dock öfver hufvud taget hos de phytophaga arterna, och särskildt hos de af dem, hvilka icke utsprida någon särskild lukt; hos Capsider, Cicadarier och Chermetider (= Psyllider) kunna vi derföre i akt taga en i ögonen fallande färg-imitation efter vexter i allmänhet, men äfven ofta särskildt just efter de vextarter, hvilka tjena dem till näring. Medan sålunda arterna af de slägten, hvilka utmärkas af en starkare odör, såsom t. ex. genera *Leptopterna, Calocoris, Deræocoris, Psallus* *), likasom äfven de med förmåga att frambringa starka ljud begåfvade större *Cicaderna*, prunka med lifliga, brokiga färger eller ock äro mer eller mindre svarta, ega deremot sådana arter, som de af slägtena *Lygus, Malacocoris, Aetorhinus, Orthotylus, Plagiotylus, Platycranus*,

*) Beskaffenheten af den gas, som utgår från *orificia* hos dessa djur, är ännu icke fullt undersökt. Hr Pierret har i "Compte Rendu" för sammanträdet den 7 Aug. 1875 af Société entomologique de Belgique meddelat iakttagelser af intresse, hvilka synas tala för att den består af ättiks-ether eller något liknande ämne. Han hade neml. i ett litet rör (50 mm. långt, 8 mm. bredt) inneslutit fyra exemplar af *Deræocoris capillaris* och två *Heterotoma*, hvilka någon tid derefter lågo orörliga i röret, från hvilket, då det öppnades, uttrangde en lukt, lik den som tillhör den i kommersen under namn af frukt-essans gående uppblandade ethern; då djuren en tid varit utsatta för inverkan af frisk luft, försatt med något ammoniak, uppvaknade de åter från sitt lethargiska tillstånd; hr Pierret instängde dem då ånyo under ett glas, i hvilket han låtit en droppe ättiksether förflygtiga sig och han erhöll samma resultat, som det hvilket frambragts genom insekternas egen utdunstning: samma orörlighet och känslolöshet, samma lethargi, samma tid för återuppvaknande. Jag vill tillägga att jag hos *Psallus æthiops* observerat en dylik ether-lukt och äfven en liknande lethargi, då flere individer någon tid inneslutits i ett mindre profrör.

Digitized by Google

m. fl. en helt och hållet eller till största delen grön färg. Jag har särskildt förvånat mig öfver huru noga denna färg t. ex. hos genus *Orthotylus* lämpar sig i alla nyanser efter de olika näringsplantornas. Under mina exkursioner i Skotland var jag i tillfälle att otaliga gånger i detta hänseende jämföra den mättadt gröna färgen hos *Orthotylus chloropterus* med den hos bladen af *Sarrothamnus scoparius*; de arter, hvilka lefva på videbuskar hafva en mera glänsande grön färg, t. ex. *O. diaphanus*, *O. virens*; men märkvärdigast är dock färgen hos den på *Chenopodiaceer* förekommande *O. flavosparsus*; denna arts kulör är nemligen grön, men hemelytra äro beströdda dels med genomskinliga fina gulaktiga fläckar, dels med fläckar af en hvit, något silfverartad lätt afnötbar filtlik ludd, som i högsta grad imiterar det mjöllika stoft, hvilket betäcker blad och stjelk t. ex. hos *Chenopodium album*. På *Chenopodiaceer* i södra Ryssland lefva andra arter med alldeles liknande färgteckning, t. ex. *O. Fieberi*.

Vi komma här in på en jämförelse emellan vissa vexters egendomliga färg och de arters öfverhufvud, som lefva på dem; och vi skola finna att dessa insekter, de må sedan höra till i systematiskt hänseende äfven vidt åtskilda familjer, likväl röja särskilda gemensamma drag i färg och teckning, hvilka ända till den grad äro utmärkande, att en öfvad hemipterolog redan endast på grund af dem något så när kan sluta till djurets näringsplanta. Jag kan af egen erfarenhet intyga detta, emedan jag mången gång, vid åsynen af vissa arter, frapperats af färglikheten med andra och deraf dragit den slutsats att äfven dessa förra måste förekomma på samma planta; och i sjelfva verket har denna slutledning knappast någonsin kommit på skam. En sådan karakteristik erbjuder färgen hos också till andra slägten hörande, på *Chenopodiaceer* lefvande arter, t. ex. yttermera hos två *Capsider: Atomoscelis onustus* och *Solenoxyphus lepidus*. Lethierry och Puton anmärka äfven i en uppsats öfver Biskra-traktens Hemiptera ("Faunule de Biskra", se Annales de la Soc. entom. de France, 1876, p. 14) att det förefinnes

Digitized by Google

en stor affinitet emellan färgen hos *Salsolaceerna* och *Tamarix* å ena sidan samt hos de insekter, hvilka vistas på dem. På *Tamarix*, säga de, äro insekterna blekt gröna, ofta med en inblandning af rödaktigt, likasom äfven vextens blad visa spår af rödt *); på *Salsolaceerna* deremot hafva de en grön färg med dragning i blågrått („ils sont d'un vert glauque"). Denna likhet sträcker sig stundom än längre, i det insekten till och med imiterar bladets form; sålunda yttra sig nämnda författare: „rien ne ressemble plus à une feuille de *Salsola* que la *Tarisa dimidiatipes,* et il faut une attention extrême pour ne pas s'y tromper" (l. c. p. 14). Såsom illustrerande exempel, hvilka tala mera än alla beskrifningar, vilja vi uppräkna några arter, hvilka lefva på de nyss i fråga varande vexterna, och man skall i sanning vara blind om man ej anslås af den högst märkvärdiga likheten i färg och fördelning af teckningar, hvilka utmärka dessa insekter, till så olika grupper många af dem äfven höra.

Sålunda lefva på *Salsolaceer*: *Tarisa dimidiatipes*, *T. virescens*, *T. leprosa* m. fl., *Brachynema cincta*, *B. tri-guttata*, *B. virens*, *Lethæus Lethierryi*, *Orthotylus curvipennis*, *O. rubidus* var. *Moncreaffi* (jämte den röda hufvudformen), samt flere gröna arter af genus *Zosmenus*, *af hvilken Z. convexicollis* erbjuder samma dragning i rödt, som utmärker flere *Atriplex*-arter; bland Homoptera t. ex. *Thamnotettix alboguttata*. Andra på *Salsolaceer* lefvande species äro blekt färgade med hvita, ljusa hemelytra, hvilka äro tätt beströdda med fina svarta punkter; så är fallet med *Pseudagalliastes kirgisicus;* alldeles liknande teckning hafva de ifrån Turkestans saltstepper hemmavarande *Atomophora alba* och *Maltacosoma punctipennis* samt *Solenoxyphus crassiceps* (= *Psallus fuscovenosus* Fieb.).

Såsom exempel på en särskildt efter *Tamarix* lämpad färg-imitation kunna vi åter anföra t. ex. *Leptoceræa viri-*

*) Detta gäller icke blott Hemiptera; denna teckning tillhör äfven flere på *Tamarix* lefvande skalbaggar, t. ex. *Coniatus tamaricis*.

Digitized by Google

dis, *Exæretus Meyeri*, *Camptotylus Yerseni* och *Reuteri* (Jakovl. ined.), *Tuponia tamaricis*, *hippophaës*, *elegans*, *unicolor*, *prasina*, *concinna*, *Coriscus viridulus*, *Athysanus scutellaris*, *Pallasi*, *jocundus*, *Heydeni*, hvilka fyra senaste arter, jemte den äfven på Tamarix lefvande *A. stactogalus*, Fieber fört till ett särskildt genus, *Opsius;* de bilda äfven i sjelfva verket, såsom äfven Lethierry anmärker i sin Faunule de Biskra, p. 51, en liten genom den märkliga färgteckningen, m. m. väl karakteriserad grupp.

Äfven de på sand-vexter lefvande arterna hafva en egendomlig med dessas öfverensstämmande färgton, så t. ex. *Chorosoma Schillingi* och *macilentum*, hvilka lefva på *Psamma* och *Elymus.* Instruktiv är den varietet af den vanligen på fuktiga ställen lefvande gröna *Trigonotylus ruficornis*, hvilken jag i stor mängd anträffade på *Psamma arenaria* uppå sand-dynerna vid Forres i norra Skotland. Medan hufvudformen nemligen är rent grön med mörkare ränder samt röda antenner och tibier, är denna sand-form enfärgadt grå- eller blågrått grön (utan rödt), och fullkomligt lik till färgen den planta, hvarpå den lefver (Se Entom. Monthly Magaz. 1876, Sept.). Man vore frestad till en början att anse den såsom skild art.

Flere på Synanthereer lefvande arter imitera antingen färgen på blad eller stjelk (t. ex. *Macrocoleus molliculus* efter *Achillea millefolium)* eller ock blommor (såsom de på *Tanacetum* lefvande *Macrocoleus Tanaceti* och *Oncotylus punctipes).*

De på ljungen förekommande arterna äro äfvenledes af intresse. Så visar *Orthotylus ericetorum* en ypperlig färgimitation efter ljungens blad; likaså den lilla rödbenta *Erythria aureola* samt bland Chermetider (Psyllodeer) *Rhinocola Ericae.* Redan förut hafva vi omnämnt *Lygus pratensis* var. *punctatus.*

Också barrträden herbergera arter, hvilka förete en protektiv likhet i färg. Bland dem äro dock endast jämförelsevis få gröna; en särskildt efter barren lämpad färg hafva bland *Homoptera* de på tallen lefvande blågråaktigt

Digitized by Google

gröna *Eupteryx Germari* och *Notus juniperi*, bland *Heteroptera: Pentatoma juniperina* och *pinicola* samt *hemelytrerna* af *Zygimus nigriceps.* Stundom förekommer en vanligen på löfträd lefvande grön art äfven på barrträd; i sådana fall är ofta den gröna färgen tydligt mörkare hos de på löfträd lefvande individerna. Detta har t. ex. J. Sahlberg anfört om *Chlorita viridula* (Öfv. af Finl. o. Skand. Cicad. p. 17). De flesta arterna förete deremot en egendomlig rödgul, någon gång rödbrun färg, ofta beledsagad af nog stark punktur och glans. Detta är förhållandet med t. ex. följande: arterna af genera *Orsillus, Ischnorhynchus, Gastrodes, Alloeotomus gothicus*, *Lygus rubricatus*, *L. atomarius*, *L. cervinus* (som lefver äfven på barrträd, såsom *Abies pectinata*, *Larix europæa), Dicrooscytus rufipennis*, *Psallus pinicola* och *lapponicus, Plesiodema pinetellum, Tetraphleps vittatus, Acompocoris lucorum, Temnostethus stigmatellus.* Denna för alla dessa barrträds-arter gemensamma egendomliga färg kan icke vara blott en tillfällighet. Jag tror mig sistlidne sommar hafva funnit en förklaring derpå. Jag uppfödde nemligen då en mängd barrträds-hemiptera, hufvudsakligen för att utröna deras förhållande till *Lachnus*-arterna (hvilka äfven visa samma rödbruna färg) och kom dervid visserligen icke till åsyftadt resultat hvad denna senare fråga beträffar, men fann i stället att de flesta af de på barrträden (i förevarande fall tallen) lefvande arter icke uppehöllo sig på de gröna barren, utan hufvudsakligen på de af rödgula fjäll betäckta ungskotten. Angående *Dicrooscytus rufipennis* vet för öfrigt Scott att berätta att denna art företrädesvis vistas på kottarne. (Se Entom. Monthly Magaz. 1876, Aug., p. 65). Här torde förtjena att anföras en af mig gjord i akt tagelse öfver *Hadrodema pinastri.* Medan nemligen alla de hundradetals exemplar, på ett när, af denna på tallen lefvande art, dem jag sett i sydvestra Finland, tillhört den svarta varieteten, fann jag deremot under min vistelse i norra Skotland (Forres) icke en enda svart individ, utan hörde alla till den rödgula varieteten. Denna senare utmärkes i motsats mot den förra af en skyddande färglikhet och ofvan-

Digitized by Google

stående kan jag icke förklara på annat sätt än genom antagandet att arten i Skotland är utsatt för någon fiende, som icke här angriper densamma; på grund hvaraf derstädes endast sådana individer blifvit vid lif, hvilka haft fördelen af den rödgula färgen, samt fortplantat denna på sina efterkommande, så att under loppet af generationer den svarta varieteten derstädes helt och hållet utträngts och förintats.

Det är för öfrigt icke blott efter barrträdens ungskott, som en färgimitation eger rum. Densamma återfinnes äfven bland löfträden. Efterhärmningen af grenarnes och småqvistarnes färg eger här icke så få representanter. Dessa finnas isynnerhet ibland *Pediopsis*- och *Idiocerus*-arterna. Ingen skall väl kunna neka till att *Idiocerus Populi* eller *laminatus* eger en stor likhet i färg med de unga qvistarne till de buskar, på hvilka de lefva. Inom samma genus finnas arter, af hvilka den ena synes imitera bladens, den andra grenarnes färg, t. ex. *Pediopsis virescens* och *P. nassatus*, *Idiocerus confusus* och *I. lituratus*, båda lefvande på samma buske. *Pediopsis flavicollis* är en särdeles varierande art, hvilken än är nästan helt grön, än, likasom *P. rufusculus* och *Alni*, påtagligen imiterar grenarnes färg. Jämföra vi nämligen dessa arter med de späda qvistarne af björken eller alen, så se vi huru de gråa vingarne med deras mörka, stundom brunskuggade ådror frappant härma den sprickfulla, tunna, gråaktiga epidermis på de späda qvistarnes bruna underlag, hvilket till färgen än yttermera öfver ens stämmer med insektens kroppsfärg.

Högst märkliga äro färg och teckning hos de på trädstammar springande arterna af slägtet *Phytocoris*. Vi återfinna nemligen här samma slags efterhärmning efter lafvarna, hvilken bland coleoptera och lepidoptera eger många företrädare; och hos flere af nu ifråga varande arter är den ingalunda mindre mästerligt genomförd. Vi nämna blott *Ph. Tiliæ, longipennis, dimidiatus, populi, pini.* Denna teckning har till och med föranledt den amerikanska hemipterologen Uhler att skapa en särskild, uttrycksfull term, som han använder i sina beskrifningar, neml. "lichenated" (se

Digitized by Google

t. ex. "Report of the insects coll. by P. R. Uhler during the explor. of 1875", Bulletin of the Survey, vol. III, N:o 2, p. 414 i beskrifningen öfver *Phytocoris inops).*

Enligt Kaltenbach (die Pflanzenfeinde etc. p. 562) lurar *Ph. Tiliæ* på lind- och poppelstammar efter små, mjuka fjäril-larver och bladlöss; färglikheten med lafvarne gör henne för dessa omärkbar och underlättar henne att nå sitt byte.

Ifrån lafvarne ledas vi till trädens bark. Också efter denna samt efter den öfre sidan af trädsvamparne *(boleti)* förefinnes en imitation, som karakteriserar en hel familj, nemligen *Aradiderna* med deras mörka, vanligen grå eller svarta färg samt ojämna med upphöjda ribbor m. m. försedda platt-tryckta kropp. Imitationen är så stor, så till form, som färg och skulptur att måhända just denna är orsaken till de hithörande arternas sällsynthet i samlingar.

Ännu några andra färghärmningar torde förtjena att omnämnas. *Athysanus argentatus,* som vistas på *Phragmites,* erbjuder en ytterlig likhet i färg med de torra bladslidorna hos vassen; nerverna hos dessa imiteras mästerligt af vingådrorna hos nämnde art; och vid undersökning har jag funnit den mycket ofta krypande uppför stjelken af nämnda vext; på vassens gröna blad åter löpa eller hoppa de gröna årterna af slägtena *Teratocoris* och *Chloriona.* — *Eurygaster maurus,* hvilka jag alltid funnit på blomhufvudena af *Eriophorum,* imiterar till färgen båda såsom imago och larv fjällen på dessa.

Innan vi sluta redogörelsen för färgimitationen bland hemiptera, återstår ännu att omnämna ett egendomligt förhållande, hvilket blifvit påpekadt att den skotske entomologen och botanisten F. Buchanan-White. I den af honom redigerade tidskriften "the Scotish Naturalist", I, p. 264, yttrar han nemligen på tal om *Miris holsatus:* "vår- och de tidiga sommar-exemplaren äro allmänt gröna, men i Augusti, då gräset, bland hvilket arten lefver, börjar att gulna*) äro de flesta exemplaren ochra-färgade. Om, såsom

*) Vi anmärka att flera arter förekomma äfven i våra sädesåkrar.

Digitized by Google

sannolikt är, vår-individerna äro öfvervintrade höst-individer, huru har då denna förändring från ochra-gult till grönt för sig gått? Genom en direkt inverkan af näringsplantan? Orsaken må vara hvilken som helst, vi hafva i alla händelser här ett godt exempel på protectiv mimicry." Detsamma anföres vidare äfven om *M. lævigatus* och *Brachytropis calcarata.* *) Jag vill tillägga att jag också hos oss gjort samma observation angående ofvan stående arter samt att äfven *Miris virens* förhåller sig på samma sätt; dess vårform har Fieber benämnt *var. virescens*; höstformen har jag kallat *var. testaceus* (Hem. Gymn. Sc. et Fenn. p. 19). Af denna art förekommer ytterligare en varietet, den rostgula *var. fulvus* Fieb., hvilken jag likaså funnit endast om hösten, men märkvärdigt nog alltid på en för den bland gräset på ängarne vanligen lefvande hufvudformen helt främmande lokal, nemligen på barrträd (gran) och egendomligt är att just den färgnyans, som utmärker denna varietet, är alldeles den samma, som den, hvilken karakteriserar flere af de ofvan omtalade barrträds-capsiderna, såsom t. ex. den gula formen af *Hadrodema pinastri.*

Vi stå här framför fakta, dem vår närvarande kunskap om dessa djur icke förmår förklara, då vi icke ens med säkerhet veta om dessa djur uppträda i en eller två generationer om året. Det vissa är emellertid att alla dessa arter hos oss öfvervintra samt att höst-exemplaren äro gulaktiga, de öfvervintrade vår-exemplaren, hvilka framträda redan de första vårdagarne, deremot gröna.

I sammanhang härmed förtjenar den under sommarens lopp småningom för sig gående färgförändringen hos *Chermetiderna (Psyllodea)* att omnämnas. Redan Flor har i Rhynch. Livl. flerestädes fäst uppmärksamheten dervid. Senast har hr Fr. Löw, som nyss så förtjenstfullt studerat Psyllodeerna, i "Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien," 1876, yttrat öfver densamma bland annat: "Ett alldeles

*) Fallén särskiljer (Henr. Succ. 130, 4) af *Miris lævigatus* tre varieteter; *pallescens, grisescens* och *virescens;* Fieber upptager af *Brachytropis calcarata: grisescens* och *virescens.*

Digitized by Google

särskildt inflytande utöfvar vintern på de öfvervintrande arternas färg. — — Om man i en trakt, hvarest Psyllodeer förekomma, om våren uppmärksamt undersöker örter, träd och andra vexter, så finner man på dem tidigare eller senare och mer eller mindre talrikt allt efter rådande väderlek, redan imagines af dessa djur, hvilka hafva en mycket mörkare färg än de om sommaren dersammastädes uppträdande. Dessa äro de öfvervintrande individerna, som utkommit ur sina smygvrår och nu äro stadda att uppsöka de vexter, som skola tjena såsom näringsplantor åt deras afföda." I synnerhet är denna förändring i färg, som förefinnes emellan de tidigaste, öfvervintrade vår-individerna och de under sommarens lopp utkläckta, särdeles stor hos *Chermes parvipennis* Löw (= *saliceti* Flor = *micropterá?* Thoms). Man skulle, utan att känna dessa individers lefnadshistoria, utan tvifvel anse dem såsom väl skilda arter. Hvar på denna färgförändring beror, detta hvilar ännu i det dunkla, likasom äfven fallet är med nyss ofvan nämnda *Miris*-arter. Här må blott anmärkas att flere af de unga individerna af *Chermes*-arterna äro rent gröna, då de först under sommaren blifvit imagines, men att så småningom gula och bruna teckningar framträda, tills de ofta emot hösten erhålla en mera entonig brun färg *). Hos *Miris*-arterna deremot öfvergick under vintern, såsom ofvan anförts, den gula färgen till grön. Denna fråga är af intresse och påkallar entomologernas särskilda uppmärksamhet.

Några arter visa endast under larv- och nymf-stadierna en imitation med hänsyn till bladens gröna färg. De mestadels svartaktiga *Plagiognathus arbustorum* och *Liocoris tripustulatus*, hvilka lefva på nässlor, äro såsom nymfer gröna, beströdda med fina svarta punkter. I min Revisio critica Capsinarum, p. 29, har jag derjämte fästat uppmärksamheten vid den gröna nymfen till den brokiga *Cyllocoris fla-*

*) Något liknande förekommer äfven hos flere små *Cicadarier*, särdeles inom slägtet *Zygina*. Vi hänvisa till J. Sahlbergs arbete "Finl. o. den Skand. halföns Cicidarier," pag. 17, angående *Z. blandula* och *rosea*.

Digitized by Google

voquadrimaculatus (= *Globiceps flavonotatus* auct.), likasom på nymferna af *Lygus pratensis* och *Kalmi*, åtskilliga *Miris*-arter, *Monalocoris*, o. s. v. Jag kunde tillägga *Elasmostethus dentatus*, *Bryocoris*, *Panthilius tunicatus*, *Pithanus Märkelii*, *Macrocoleus molliculus*, o. a., hvilka äfven hafva gröna nymfer, ehuru imagines äro gråa, bruna eller svartaktiga. Skyddet för larverna är till och med i viss mån vigtigare, än för de redan könsmogna djuren, emedan larvtiden ej sällan jämförelsevis är längre och djuret derföre löper större risk att förstöras af fiender, förr än det fullbordat den vigtigaste akten i sitt lif.*) Såsom fullt utbildad lefver hanen blott en kortare tid och kopulerar vanligen ganska snart; honan deremot lefver ofta ganska länge, innan hon lägger sina ägg, hvarmed den omständighet äfven sammanhänger, att detta kön hos en del species än mera än hanen efterhärmar bladens färg; så är t. ex. honan af *Orthotylus virens* rent grön, hvaremot hanen är tecknad med svart, honan af *Chlamydatus Caricis* är vida mera brokig i grönt, än den nästan svarta och bruna hanen, o. s. v.

Härmed vilja vi sluta vår redogörelse för de af oss kända exemplen inom Hemiptererna på en allmän efterhärmning i färg efter lokalen öfverhufvud eller den speciella näringsplantan.

De exempel, vi ofvan anfört, hänföra sig nästan uteslutande till den europeiska faunan och till stor del till det nordliga Europas. Helt säkert skola tropikerna hafva att uppvisa en mängd i än högre grad märkvärdiga former af en dylik imitation, ehuru samlare hittills icke gifvit akt på dessa och hemipterologerna allt för litet känt vextverlden i dessa trakter, för att sådana fall skulle hafva uppmärksammats.

Då vi i det följande gå att betrakta de i egentelig mening mimiska eller maskerade formerna, vare sig att dessa efterhärma särskilda vext-delar eller andra insekter, gäller

*) Derföre visa äfven larverna till så många *Lepidoptera* och vextsteklar exempel på färgimitation.

Digitized by Google

tyvärr äfven om dem samma anmärkning. Vi hafva också här nödgats hålla oss inom gränserna för Europas och närmast liggande länders faunor, endast med undantag för några få fall, hvilka den redan ofvan citerade nordamerikanske hemipterologen Uhler i sitt senast oss tillhanda komna arbete berört.

Det har synts oss lämpligast att behandla de mimiska formerna i systematisk ordning, emedan derigenom bäst framgår hvilken slags maskering för de särskilda familjerna är öfvervägande eller likasom karakteristisk. — Till sist skola vi lemna en öfverblick af alla de berörda företeelserna och söka hänföra dem till vissa grupper.

CYDNIDÆ.

Flere af hithörande arter erbjuda en viss likhet med åtskilliga skalbaggar, hvarföre också många af de till den europeiska faunan hörande erhållit namn efter sådana, t. ex. *Corimelæna* "*scarabæoides*" Linn., *Cephalocteus* "*histeroides*" Leon-Duf. (= "*scarabæoides*" Fabr.), *Byrsinus* "*sphæridioides*" Fieb. (synonym till *albipennis* Costa), *B.* "*scarabæoides*" Fieb. (synonym till *fossor* Muls. et Rey), *Cydnus* "*zophozoides*" Ramb. (synonym till *C. pilosus* H. Sch., o. s. v. Förmodligen är dock denna likhet endast beroende på arternas lefnadssätt, hvilket, öfverensstämmande med de skalbaggars, de något erinra om, betingat en i vissa afseenden likartadt danad kropp. Vi hafva upptagit dem här endast för att påpeka att de enligt vår tanke icke torde vara att betrakta såsom mimiska former i egentelig mening.

Lobonotus anthracinus Uhler, Bull. Geol. Survey, III, N:o 2, 395 (1877).

Uhler uppgifver l. c. att denna nord-amerikanska *Cydnid* "erbjuder genom den smäckrare formen af skutell, hemelytra och kropp öfverhufvud analogier med några svarta arter af åtskilliga *Lygæid*-slägten." Detta torde dock icke heller få anses såsom en maskering, utan endast, såsom nämnde förf. äfven uttrycker sig, såsom en tillfällig "ana-

Digitized by Google

logi." Dylika analogier förekomma äfven inom andra hemipter-familjer. Så har jag varit i tillfälle att beskrifva en Lygæid, *Bledionotus systellonotoïdes* från Syrien, som erinrar om en Capsid, *Systellonotus*, (se Ann. Soc. ent. Fr. 1878, p. 144) vidare en Capsid, *Camelocapsus oxycarenoïdes*, som påminner om *Oxycareninerna* bland *Lygæidæ* (se Ann. Soc. ent. Fr. 1878, Bullet. p. CV) samt vidare en annan Capsid, *Teratodella anthocoroïdes* (Gen. Cimicid. Eur. p. 8), som har starkt tycke af *Anthocoriderna*. Också Uhler beskrifver en Capsid (l. c. p. 425) under namn af *Pamerocoris anthocoroïdes*. (Denna art, som herr Bergroth i Ent. Nachr. 1879, p. 38, identifierat med min *Teratodella* är dock, såsom han äfven senare meddelat, l. c. p. 108, från denna mycket väl skild. Ingen af ofvan stående arter torde dock med skäl kunna anses såsom en verkligt mimisk form. Deras likhet torde vara endast tillfällig, isynnerhet som den icke hänför sig till någon viss art, vanligen ej ens något bestämdt slägte, och ej heller genom lefnadssätt, m. m., så vidt kändt är, kan i ringaste mån belyses. Alla fallen representera likhet med andra *hemiptera*.

COREIDÆ.

Phyllomorpha Lap., Fieb. Eur. Hem. 214, 133.

Detta slägte är onekeligen ett af de allra märkvärdigaste inom hela hemipter-ordningen, såsom äfven Herrich-Schäffer (Wanz. Ins., VI, p. 102) anmärker. Det utmärker sig "genom de på alla kroppsdelar, med undantag af täckvingar och flygvingar, tätt stående tornarne och de lapplika fortsatserna vid mellankroppens och bakkroppens sidor. Kroppen synes upptill urhålkad, emedan lapparne äro snedt uppåt rigtade, undertill åter kölad" (l. c.) Dessa arter lefva i södra Europa och i Afrika. D:r Ferrari anför i sitt arbete "Hemiptera Agri Ligustici", p. 20, att den i Italien vanliga arten, **Ph. laciniata** D. Vill. förekommer under tufvor af *Plantago Cynops* och *Calluna vulgaris*. Men hos någon förf. (hvilken, kan jag tyvärr icke för närvarande erinra mig) har jag sett uppgifvet att dessa djur förekomma på en del stora tistelartade

Digitized by Google

Synanthereer och att de till sin form och färg på ett frappant sätt erinra om de taggiga holkfjällen hos dessa.

Alydus calcaratus Linn., Fieb., Eur. Hem. 226, 1 (= *hirsutus* Kol., Mel. ent., p. 64, 26, Tab. VIII, fig. 8).

Jag har med denna art identifierat *Alydus hirsutus* Kol., hvilken blott är en helt svart varietet af densamma. Denna varietet är i Finland den vanliga; jag har tagit flere exemplar af henne, medan jag blott funnit ett enda af den af Fieber beskrifna, detta i sällskap med den svarta varieteten.

Denna arts larv erinrar i högsta grad om en myra. Sommaren år 1877 fann jag en endast $3^1/_3$ mm. lång larv i Nagu på en sandig holme vid håfning på *Elymus*, *Artemisia* etc. tillsammans med en *Myrmica*, som jag tyvärr försummade att bestämma. En redan $8^1/_2$ mm. lång nymf upptäckte jag år 1874 bland *Trifolium* *) på dikesrenen af en åker, hvilken nymf jag beskrifvit i 1:sta häftet af "Meddelanden från Societas pro Fauna ett Flora Fennica." I, p. 70. Jag påpekade då dess stora likhet med en stor röd *Formica*. Sist ledne sommar lyckades jag i Vänö skärgård af Kimito socken, allt i Finland, anträffa ytterligare en nymf af denna samma art, och denna gång på en backe, der hon kröp i sällskap med *Formica sangvinea*. Då jag två gånger funnit denna art tillsamman med myror, synes dess frappanta maskering efter dessa djur stå i påtagligt samband med dess lefnadssätt. Detta vinner än mera i antaglighet, då Reiber och Puton i deras "Catal. des Hém. Hétér. de l'Alsace et de la Lorraine", p. 11, omförmäla att hr Puton en gång funnit denna art i en stor myrstack ("une fois dans une grande fourmilière"). Hvilket deras förhållande till myrorna är, förblir dock tills vidare outredt. Då emellertid *Coreiderna* äro rofdjur, ligger den förmodan nära till hands att maskeringen eger rum för att bereda insekten tillfälle att ostörd

*) Imago synes särskildt lefva bland *Papilionaceer;* så är den angifven såsom förekommande bland *Medicago*, *Spartium*, *Genista, Cytisus;* jag har oftast tagit den bland *Trifolium*.

Digitized by Google

kunna intränga i myrornas boningar; måhända anfaller han fullt utbildade myror, måhända lefver han af dessas larver och pupor. Egendomligt är dock att myrorna, hvilka till och med känna skilnad emellan individer af samma art, huru vida de t. ex. tillhöra egen eller fremmande stackar, skulle låta förvilla sig af en huru väl som helst genomförd maskering. Här föreligger i alla händelser ett faktum af intresse, som ännu väntar sin förklaring; måhända skall den kunna lemnas af någon myrmecolog, som blir i tillfälle att utreda denna och andra myrlika hemipterers verkliga relationer till myrorna. Till dess förtjenar detta och liknande fall, af hvilka vi nedan skola anföra flere, att hållas i godt minne.

Den af mig i sällskap med *Formica sangvinea* funna nymfen, med hvilken min beskrifning i meddelanden från Soc. pro F. et Fl. F. l. c. fullkomligt instämmer, liknar i hög grad just denna myra. Egendomligt är derföre att den larv, jag tagit tillsammans med ofvan omtalade *Myrmica*, mästerligt imiterar denna till färg och äfven genom de uppstående sträfva borsten får en likhet i skulptur med densamma. Jag lemnar här nedan en beskrifning öfver djuret i detta utvecklings stadium.

Alydus calcaratus Linn, larva: long. $3^1/_3$ mm.

Castanea, supra pilis rigidis erectis pallidis; capite fusco-castaneo, fere ut in imagine constructo, sed pone oculos longius constricto, his fere in medio laterum capitis positis, rotundatis; ocellis nullis; antennis corporis fere longitudine, articulis tribus basalibus rostroqve rufo-ferrugineis; hoc articulo primo capite duplo breviore; articulo primo antennarum apicem clypei sub-attingente, basi pallido, secundo hoc paullo longiore, tertio secundo nonnihil breviore, qvarto crasso, leviter arcuato, duobus præcedentibus conjunctis æqve longo, fusco-castaneo; thoracis segmentis capite circiter $^1/_3$ angustioribus, omnibus æqve latis et longitudine sub-æqvalibus, fusco-castaneis, linea longitudinali percurrente lineolisqve apicalibus metanoti qvinque pallide flaventibus, metanoto utrinqve lateribus rufescente; abdomine thorace parum longiore, ovali, basi constricto ibiqve thorace paullo angustiore, medio hoc saltem di-

Digitized by Google

dimidio latiore, unicoloriter fusco-castaneo; pedibus castaneis, basi articuli primi tarsorum anteriorum dilutiore, articulo primo tarsorum posticorum albo; femoribus posticis omnino muticis.

Alydus rupestris Mey., Fieb., Eur. Hem. p. 226, 2.

Denna synnerligen intressanta alphemiptèr upptäcktes först i ett exemplar på Rhône-gletschern i Schweiz af Meyer-Dür samt derefter i några exemplar under stenar på Tracuit-alpen af herr prof. Frey-Gessner, som haft godheten meddela mig ett af dessa. (Se Mitth. d. Schweiz. Ent. Gesellsch. III, hft 1, pagg. 323 och 324). En figur af densamma ingår i nyss citerade tidskrift, IV, N:o 1, Taf. 1, fig. 5. Sedermera har han äfven blifvit tagen i Tyrolen, hvarest D:r Gredler fann flere exemplar i Fassa-dalen på Monzoni och i Oetz-dalen. Likaså är han funnen vid Breslau af Prof. Grube (Se "Nachlese zu den Wanzen Tirols", i Wien. zool. bot. Zeitschr. 1874, p. 555). Gredler är tveksam huru vida hans exemplar verkeligen tillhöra den rätta *Alydus rupestris*, emedan Meyer-Dür på baklåren räknat "framför de fyra svarta taggarne ännu 3—4 mindre," hvaremot hans pupor från Monzoni visa blott 4 taggar, imagon ifrån Oetz-dalen blott 3; af de "3—4 mindre" finnes ej spår, hvarken hos de förra eller den senare (l. c.). Också i färgen finner Gredler en liten afvikelse från Fiebers beskrifning. Han har godhetsfullt till jämförelse meddelat mig sina exemplar och jag är i tillfälle att konstatera deras identitet med de schweiziska. Det exemplar jag eger från Schweiz ("Valais alpes"), har de två mellersta antennlederna ännu ljusare än Gredlers individer; taggarne på baklåren *variera*, så att det venstra låret på mitt schweiziska exemplar har fyra, det högra blott tre större taggar; båda derjämte två små, men icke på motsvarande ställen belägna. Den af Fieber gifna slägtkarakteren (Eur. Hem. p. 225) måste alltså modifieras. Fiebers art-diagnos är icke heller fullständig. Han har försummat att omnämna de stora hvita fläckarna utåt på sidan af hvarje *acetabulum*, äfvensom att connexivum vid bashörnet af hvarje

Digitized by Google

segment har en hvit- eller röd-aktig fläck. Arten varierar med ventralsegmenternas bakkanter hvita.

Detta om den utbildade insekten. Nymfen, som ännu är obeskrifven, liknar en myra, likasom nymfen af föregående art. Jag meddelar här en kort karakteristik af densamma, särskildt fästande uppmärksamheten vid den hvita fläcken på hvardera sidan om abdomens bas *), hvilken ger denna utseende af att vara ännu mera hopsnörd, än den i sjelfva verket är. En sådan hvit fläck åter finnes för öfrigt äfven hos imagon, sitter här i form af en utåt bredare, inåt tillspetsad fläck före spetsen af corium och å stad kommer delvis samma effekt. Det, som för öfrigt i första rummet bidrager till djurets maskering, är formen af de höga benen samt det deraf beroende sättet att springa. Denna art synes imitera någon svart eller svartbrun myr-art.

Alydus rupestris Mey., *nympha:*

Capite fere ut in imagine instructo, vertice linea obtuse angulata apice anguli basin versus vergente fortius impressa, antice breviter et rigide flavo-setuloso, vertice subglabro, oculis quam imaginis minoribus, collo pone hos lateribus subparallelis; fusco-nigro, nitidulo, guttula utrinque colli, linea supra commemorata impressa lineaqve longitudinali frontis testaceis; ocellis obsoletis; pronoto sub-rectangulari, lateribus apicem versus ad angulos leviter rotundatis, angulis posticis acutis, prominulis, basi qvam apice vix latiore et capite cum oculis fere paullo augustiore, latitudine basali tantum paullo breviore, margine basali subrecto, fusco-nigro, nitidulo, macula magna antica apicem attingente, postice acuminata nigerrima, opaca notato, pilis erectis destituto; mesonoto, scutello rudimentisqve hemelytrorum fusco-nigris, haud pilosis, nitidulis, his elongatis, apicem versus margine externo oblique attenuatis, apicem versus nigris, opaculis; abdomine ovato-globoso, basi constricto, fusco-nigro, sub-glabro, macula magna laterali basali aliaqve mox ante medium albidis, non-

---

*) Äfven nymfen af *A. calcaratus* har en dylik.

Digitized by Google

nihil nigro-punctatis; pedibus omnino ut in imagine coloratis, femoribus speciminis descripti subtus tantum tri-dentatis. Long. $6^1/_2$ mm.

Megalonotus limbatus Klug, Fieb., Eur. Hem. 226, 1.

Af denna art har jag sett nymfer, samlade vid Görz af D:r A. Palmén, hvilka synas vara maskerade efter någon stor svart myrart; lika litet om denna, som om följande arts lefnads förhållanden föreligga några uppgifter; allt hvad man känner är att hon lefver såsom imago bland åtskilliga vexter i södra Europa. Den i fråga varande nymfen igenkännes genom följande karakterer:

Megalonotus limbatus, nympha, long. $9^1/_2$ mm.

Tota nigra, capite et pronoto nigro-setosis; illo capiti imaginis structura simili, sed pone oculos minus exsertos longius constricto, collo lateribus leviter rotundato, linea arcuata inter oculos obsolete ferruginea; antennis et rostro ut imaginis, sed illarum articulis paullo brevioribus, primo basin versus sordide fuscescenti-testaceo; pronoto basi capiti oculis exceptis fere æqve lato, capite supra viso paullulum breviore, margine basali medio leviter sinuato, angulis basalibus erecte spinoso-prominentibus, disco lævi, apicem versus leviter declivi, medio utrinqve impresso, marginibus lateralibus leviter rotundatis apicem versus levius convergentibus, apice basi fere $^1/_3$ angustiore; mesonoto pronoto parum breviore, scutello carina longitudinali tenui instructo, cetero lævi, apice tuberculato flavo; metanoto apicem versus angustato; hemelytrorum rudimentis pro- et meso-noto simul sumtis longitudine æqvalibus, apicem versus acuminato-rotundatis, nigro-æneis, lævibus, ipsa basi nigra, leviter aciculata; abdomine globoso-ovali, basi constricta apici metanoti æqve lato, thorace et capite supra visis simul sumtis longitudine sub-æqvali, superne transversim aciculato, nigro, segmento primo utrinqve macula basali sub-triangulari segmentiqve secundi margine basali utrinqve albis, hoc segmento basin versus æneo-nitente; coxis posticis epipleuris hemelytrorum contiguis; pedibus nigris, genubus fuscis, tibiis et tarsis fusconigris; basi articuli primi tarsorum posticorum latius albo;

Digitized by Google

femoribus posticis subtus apicem versus denticulis tribus irregulariter positis armatis.

Camptopus lateralis Germ., Fieb., Eur. Hem. 225, 1.

Hr Fedtschenko har i Turkestan, der denna insekt synes förekomma ganska talrik, funnit en larv och en nymf af densamma. Båda två hafva en myrlik skapnad och jämte det vi härpå fästa samlares uppmärksamhet, för att uppmana till undersökning af detta djurs lefnadssätt, meddelas nedan beskrifningar af insekten under de nämnda utvecklings stadierna. Larven med dess thoracal- och scutell-spiner synes ännu mera likna en myra, än nymfen.

Camptopus lateralis Germ., *nympha*, long. 9 mm.

Cinnamomeo-testacea, capite et pronoto pallido-setosis, hemelytrorum rudimentis abdomineque pallide pubescentibus; capite eidem imaginis sat simili, sed pone oculos minus prominentes sat longe constricto, collo lateribus rectis, superne vittis duabus discoidalibus unaque utrinque laterali, subtus vittis qvatuor basalibus abbreviatis fuscis; antennis testaceis, articulo primo supra et subtus, apicibus articulorum secundi et tertii qvartoque ipsa basi excepta fuscis, hoc basi lateribusqve articuli primi albidis, articulo primo capiti a basi usqve ad antennæ insertionem æque longo, secundo huic articulo longitudine æqvali, tertio hoc vix longiore et qvarto circiter $^4/_7$ breviore; pronoto sub-qvadrato basi capiti oculis exceptis æqve lato, capite a basi ad antennarum insertionem æque longo, margine basali medio subrecto, sed angulos versus obliqve truncato, his angulis erecte spinoso-prominentibus, angulis anticis late rotundatis, angulis posticis, vitta juxta marginem lateralem, lineis duabus mediis longitudinalibus percurrentibus vittisqve anticis duabus postice convergentibus fuscis vel fusco-ferrugineis; scutello pronoto æqve longo, triangulari, apicem versus acuminato, ipso apice sub-calloso, disco carina media longitudinali utrinqve infuscata; hemelytrorum rudimentis scutello duplo longioribus, versus apicem acuminato-rotundatum fuscis; abdomine globoso-ovali, basi constricta capitis basi latitudine æqvali, maculis nonnullis pallidis ferrugineo-punctatis, segmentis 3—5 utrinqve ocello ni-

Digitized by Google

gro pallide flavo cincto; pedibus fusco-punctatis, brevius pallido-setosis, apice tibiarum basique articuli primi tarsorum ut etiam eorum articulo ultimo nigro-fuscis.

Larva (long. 6 mm.) capite rhombico, apicem versus longe rostrato-producto, basi pone oculos in tertia parte basali positos et vix prominulos longius constricto, latitudine ad oculos circiter duplo longiore, a basi ad apicem versus subæqualiter arcuato-declivi, pilis albis rigidis instructo, pronoti angulis posticis altius spinosis scutelloque apice in spinam erectam pallidam excurrente insignis.

LYGÆIDÆ:

Subfam. **Berytina** Stål, En. Hem. IV, 127.

Alla till denna underfamilj hörande arter hafva en ganska stor likhet med myggor. Uhler omtalar i sitt redan citerade arbete, p. 406, en nord-amerikansk art, **Neides muticus** Say (Heter. New Harm., 13), om hvilken han säger att densamma flygande i klart solsken, lätt kan misstagas för en *Tipulid*. Likasom fallet är med de äfvenledes mygglika arterna af slägtet *Ploiaria*, röra sig alla hit hörande djur på marken endast långsamt och till följe af de ofantligt långa, spinkiga benen, med svårighet. Denna extremiteternas skapnad är dem derföre icke till synnerligt gagn vid gången, utan synes deras egendomliga struktur endast kunna erhålla sin förklaring ur synpunkten af en maskering. De långa, fina benen och antennerna, den smala kroppen samt färgen bidraga äfven i förening till utbildandet af denna mask efter tipulider; redan Linné beskref i Fauna svecica, p. 973, en hithörande *(Neides-)* art under namn af *Cimex tipularius*. Samma imitation, som hos slägtet **Neides**, återfinnes för resten äfven hos flere **Berytus**-arter (t. ex. *B. hirticornis* Brullé), hos **Apoplymus pectoralis** Fieb., **Metacanthus elegans** Curt., **Metatropis, Cardopostethus, Megalomerium** m. fl., hos de sist nämnda i ännu högre grad genomförd.

Under det sålunda en grupp bland *Lygæiderna* (Fiebers *Berytidea)* imitera arter af ordningen *Diptera*, hafva

Digitized by Google

vi deremot ibland de öfriga (Fiebers *Lygæodæ*) exempel på imitation efter arter af *Coleoptera* och mestadels sådana, som lefva, liksom dessa hemipterer, på marken. I allmänhet har hela denna stora grupp så att säga en coleopteroïd typ. Härifrån torde vi dock böra undantaga slägtet:

Pterotmetus Am. et Serv., Fieb., Eur. Hem., 182, 88.

Arterna af detta slägte likna väl *Staphylinerna* knappast i andra afseenden än genom de korta täck-vingarna hos den brachyptera formen, ehuru en art på denna grund erhållit namn *Pt. staphylinoïdes* (Burm.). Till sitt språng erbjuda de deremot en icke så ringa likhet med röda myror; de utveckla samma snabbhet och röra sig äfven i öfriga detaljer på ett sätt, som rätt starkt imiterar myrorna. Härtill kommer de röda täckvingarne. Jag har äfven upprepade gånger erhållit denna art med röda skogsmyror från ljungbevuxna backar vid skogsbryn eller i skogsflackor. Hr André uppräknar i sitt arbete öfver myrorna och de myrmecophila insekterna (Manuel descriptiv des Fourmis d'Europe, etc., p. 80, 546) äfven detta species såsom enligt uppgift af D:r Puton funnet i myrstackar (myrarten är ej angifven). Likasom de flesta, om ej alla myrmecophila hemipterers, så äro äfven dennas relationer till myrorna ännu icke närmare utredda.

Lamprodema Fieb., Eur. Hem., 184, 92.

Båda arterna af detta slägte, neml. *L. maurum* Fabr. och *brevicolle* Fieb., hvilka lefva i södra Europa, erinra isynnerhet såsom kortvingade i hög grad genom sin form och glans om åtskilliga smärre *Amara*-arter af samma storlek som t. ex. *A. tibialis.*)* Dessa Lygæider krypa omkring på marken efter rof och denna maskering skyddar dem förmodligen för anfall af de ofvan nämnda, på alldeles likartade lokaler lefvande *Carabicerna.*

Plinthisus Fieb., Eur. Hem. 177, 82.

Flere arter af detta genus påminna starkt om coleopterer. En art, **P. pusillus** Scholtz (Horw., Die Hemip-

*) Se härom äfven "Meddelanden från Societas pro Fauna et Flora Fennica", I.

Digitized by Google

teren-Gattung Plinthisus, p. 6) som lefver under stenar, mossa o. s. v., har på denna grund af F. Sahlberg (som ansåg den såsom förut obeskrifven) i Monogr. Geocoris. Fenniæ, p. 61, beskrifvits under namn af *Rhyparochromus coleoptratus*. Sahlberg anför att den förekommer i myrstackar. En annan ännu mindre i södra Frankrike och i Italien funnen art **Pl. minutissimus** Fieb. (Horw. l. c. p. 5) förekommer uteslutande i myrornas samhällen, enligt Puton (Lyg. de France, p. 45) med *Formica rufa* och *pratensis (= congerens)*. Den visar ett icke ringa tycke med en *Trichopteryx* eller *Ptilium*, hvilket i ännu högre grad är fallet med **Pl. ptilioides** Put., (Ann. Soc. ent. Fr. Sér. V, p. 276, 3, 1875) från Syrien, som på grund häraf har erhållit sitt namn. Antagligt är att äfven denna art lefver bland myror och, såsom kändt, förekomma flere *Trichopterygier* i myrstackar. Imitationen efter *Trichopteryx* frambringas här derigenom att arterna äro brachyptera och förutom kroppsformen i allmänhet bidraga just i hög grad de baktill tvärt afhuggna täckvingarna till genomförandet af denna mask.

Lethæus Dall., Fieb., Eur. Hem. 193, 104.

Af detta slägte förekomma åtminstone två mimiska arter. Den ena, **Lethæus nitidus** Dougl. et Sc. (Ent. Monthl. Mag. V, p. 66) från Nazareth, liknar i så hög grad Carabicin-slägtet *Calathus* bland Coleoptera, att Douglas och Scott, hvilka uppförde den såsom ett nytt genus, på grund häraf benämnde detta *Mimicus*. Arten springer, likasom *Calathus*, på marken efter rof. Den andra arten, **Lethæus Lethierryi** Put. (Ann. Soc. ent. France, 1869), som förekommer i Egypten och i Biskra, vid rötter af Salsolaceer, imiterar äfven arter af samma genus*)

CAPSIDÆ.

Phytocoris inops Uhler, U. S. Survey, Vol. III, N:o 2, p. 413.

Denna nord-amerikanska art skall, enligt Uhler l. c. så mycket likna vissa arter af Neuropter-slägtet *Psocus*, att

*) Se "Meddel. från Soc. pro Fauna et Flora Fenn.", I.

Digitized by Google

han på grund deraf en eller par gånger höll på att helt och hållet förbise densamma. Uhler uppger icke att han har iaktagit något vidare om insektens relation till Psociderna, men möjligt är att den lifnär sig af dessa, likasom *Ph. Tiliæ* (enl. Kaltenbach, Pflanzenfeinde, p. 562) af *Aphides*. Kanske likheten dock endast beror på en hos båda dessa insekter *(Phytocoris* och *Psocus)* förekommande färgimitation efter trädstammarnes lafvar*).

Phytocoris Salsolae Put., Ann. Soc. ent. Fr. 1875, 35, 14.

Angående denna på *Salsolaceer* i Biskra (och i Grekland) lefvande art anför D:r Puton l. c. att hon på ett frappant sätt är maskerad efter en annan hemipter, som lefver tillsamman med henne och måhända är hennes fiende, nemligen *Coriscus sareptanus* Dohrn.

Pilophorus Hahn (= *Camaronotus* Fieb., Eur. Hem. 313, 242).

I min "Revisio critica Capsinarum", p. 30, har jag fäst uppmärksamhet på att arterna af detta slägte likna myror; denna likhet åstadkommes genom den egendomliga färgen, de delvis matta, delvis sidenskimrande eller annars glänsande halfvingarna, den på midten hopsnörda kroppen, antennernas teckning samt ställningen och formen af de långa benen (särdeles bakbenen). Redan Douglas och Scott säga i "British Hemiptera", pag. 360, om **P. bifasciatus** (= *cinnamopterus* Kirschb., som lefver på barrträd *(Pinus sylvestris)***) att "han i håfven mycket lätt misstages för en liten *Formica rufa*". Jag har nästan alltid funnit honom på sådana tallar, hvilka äfven besökts af ofvannämnda myra, som derstädes skattat *Lachnus*-arterna på honung; och jag har i min nyss citerade afhandling uttalat den förmodan att maskeringen efter myrorna troligen skyddar honom för dessa. Derjämte har jag supponerat att nu i fråga varande art måhända lefde af *Lachnus*-arter. Jag

*) Också europeiska *Psoci*, t. ex. *Ps. fasciatus* och *variegatus*, imitera lafbeklädnaden på trädens stammar.

**) Douglas och Scott hafva säkert med denna art hopblandat äfven *P. perplexus*, emedan de anföra exemplar också från ek. Likaså Fieber, Eur. Hem. 314, 1.

Digitized by Google

trodde mig kunna göra det, då kändt är att äfven andra Capsider, såsom t. ex. *Phytocoris Tiliæ* enligt Kaltenbach (die Pflanzenfeinde etc., p. 562) lifnära sig af *Aphides* *). Emellertid uppfödde jag senaste sommar, för att utröna om detta verkligen vore fallet, flere exemplar af ofvan nämnde art jämte *Lachnus*-individer, men kunde icke observera att den i fråga varande Capsiden angriper dessa, utan fann att den suger tallens barr och ungskott.

Onekligt är dock att dess likhet med myrorna är så stor, att den måste stå i något samband med insektens lif bland dessa. Douglas säger att arten finnes på träd, konstant i sällskap med *Formica rufa* (Ent. M. M. 1874). Äfven D:r Puton har i Annales de la Soc. ent. de Fr. Sér. V, 1877, Bull., p. CXXX, anfört iakttagelser, liknande mina. Han säger: "Vid afskakandet af de unga tallarne i närheten af en myrstack, föll i mitt paraply en hop af *Formica congerens* och med dem ett nog stort antal af *Pilophorus bifasciatus* Kb., men denna hemipter egde en så stor analogi med myrorna i kroppsform, rörelse, sätt och färg, att mycken uppmärksamhet erfordrades för att ej förvexla dem. Detta är ett nytt exempel på mimicry. Anmärkas bör att längre bort, der myrorna voro försvunna från tallarne, jag icke heller mötte någon *Pilophorus*."

En annan art af samma slägte, **P. clavatus** Linn., uppehåller sig på björkar, alar och aspar, der han ses krypa omkring på bladen samt uppför stammen. Denna art är liksom den förra långvingad, och utgör mig veterligen nästan det enda exempel (förutom andra arter af samma slägte) på långvingade hemipterer, hvilka imitera myror. Men likheten med myror är ännu större hos larven och nymfen och

---

*) Här må antecknas att några af de såsom vextsugande kända Capsiderna dock äfven nära sig af djuriska safter. Så har Professor Stål meddelat mig att han engång blifvit stucken af en *Phylus melanocephalus* Linn. samt att stygnet kändes ungefär såsom det af en mygga. I Berlins zoologiska trädgård blef jag i juni 1876 i tillfälle att se flere nymfer af *Psallus variabilis, varians* och *diminutus* utsugande en fjäril-larv.

Digitized by Google

jag har många gånger funnit dessa på ofvannämnda träd i sällskap med den lilla svarta myran, *Lasius niger*. Också förekommer detta species på *Salices* och i Pargas socken har jag flere somrar tagit den i en vide-buskage tillsamman med *Lasius fuliginosus*, hvilken dersammastädes förekom i stor mängd. De delvis sidenskimrande, delvis glatta täckvingarna bidraga mycket till likheten med just denna myra*). D:r Puton anför på ofvan citeradt ställe att denna art "imiterar andra myr-arter än *Pil. cinnamopterus*, neml. *Formica cinerea* och *cunicularia*".

Också **P. confusus** Kirschb., som lefver på gråal och videbuskar, har jag funnit med *Lasius niger*, om hvilken den äfven påminner.

I senaste häfte (April) af Entom. Monthl. Mag. 1879 har Mr. Douglas berättat att han i början af juli såg åtskilliga larver af **Pilophorus perplexus** Dougl. et Scott springa upp och ned på stammen af ett äppleträd tillsamman med ett antal *Formica fusca*. Före månadens slut förekommo fullt utbildade individer under samma förhållanden.

Mimocoris coarctatus Muls. et Rey, Opusc. ent. I, p. 147 [*Capsus*].

Då Scott i Ent. Monthl. Mag. 1872, 195, beskref denna art såsom ett nytt slägte *Mimocoris* och på grund af dess likhet med *Pilophorus* (= *Camaronotus* Fieb.) valde detta slägtnamn samt kallade arten *camaronotoides*, anade han föga att det generiska namnet skulle göra vida mera skäl för sig; ty mindre egenteligt är att kalla denna insekt *Mimocoris* på grund deraf att han vore att anses såsom en mimisk form efter *Camaronotus*; denna hans likhet med detta slägte beror nemligen på verklig affinitet och icke på någon maskering. Men sommaren 1876 meddelade mig D:r Stein i Berlin en hemipter ifrån Grekland, hvilken jag på grund af alla kännemärken måste anse såsom den hittills okända honan af *Mimocoris coarctatus* Muls. et Rey. (= *camaronotoides* Scott). Hanen är hittills känd från södra Frank-

---

*) Rev. crit. Caps. p. 30.

Digitized by Google

rike, Corsica, Italien och Algier; i Berliner Museum har jag sett ett exemplar från Dalmatien. Honan, som är i hög grad kortvingad (cryptodimorph), liknar till ytterlighet en myra; och då ännu ingen beskrifning varit offentliggjord öfver den samma, vil jag här meddela en sådan:

Mimocoris coarctatus M. et R., ♀:

Brachyptera; nigro-fusca, capite et pronoto læte fulvis, angustis, abdomine autem valde sub-circulariter rotundato-ampliato, nigro, basi constricto; hemelytris abbreviatis, tantum petiolum abdominis tegentibus et scutello vix triplo longioribus, medio e lateribus nonnihil compressis, nigro-fuscis, fascia mox pone apicem scutelli striaqve transversa exteriore apicis albis, membrana nulla; scutello apice depresso. Long $3\frac{1}{3}$ mm.

Tyvärr saknas alla notiser om denna arts lefnadssätt. Att döma af dess stora slägtskap med *Pilophorus*, torde man dock få antaga att äfven hon lefver under liknande förhållanden, d. v. s. i sällskap med myror.

Diplacus albo-ornatus Stål, Stett. ent. Zeit. 1858, p. 183, 40. Reut., Hem. Gymn. Sc. et Fenn. 116, 1.

Af denna art beskrefs först (från Irkutsk) den långvingade formen af Stål på anfördt ställe. Sedermera upptäcktes den kortvingade af Oschanin i Moskva-trakten och gjordes af Fieber i hans "Dodecas neuer Gatt. und neuer Arten", pag. 11, Taf. VI, fig. 10, till typ för ett nytt slägte, hvilket han på grund af dess stora likhet med en myra kallade *Myrmecophyes (Oschanini = M. tricondyloides* Osch.). Denna likhet med myror är än större hos honan än hos hanen. En figur öfver den förra har jag i "Notiser ur Sällsk. pro fauna et flora fenn. förhandl." XI, Tab. I, fig. 2, lemnat till J. Sahlbergs afhandling om Ryska Karelens Hemiptera (l. c. pag. 289, 69). Sahlberg anför om artens lefnadssätt att hon, der han fann henne på högsta toppen af Maanselkä vid Segosero i ryska Karelen, hoppade temligen högt och snabbt. Men han nämner intet om att hon förekommer i sällskap med myror. Icke heller anföres något sådant i hans "Bidrag till nordvestra Sibiriens insektfauna", der arten uppta-

Digitized by Google

ges pag. 28. Hela hennes skapnad påminner dock så starkt om dessa djur, att den tanken måste tränga sig på enhvar att hon står i någon slags ännu okänd relation till dem.

Ifrån Turkestan eger jag tvänne nya arter af samma slägte, hvilka i icke mindre grad likna myror, och öfver hvilka jag, då de ännu äro obeskrifna, här nedan lemnar diagnoser.

Diplacus nigripes n. sp.:

Niger, nitidus, antennis pedibusque concoloribus, illis in mare articulo primo fortiter clavato-incrassato et dense rigido-setoso, in femina articulo primo apicem versus secundoque medio plerumque fusco-ferrugineis; femoribus posticis fortiter incrassatis; oculis haud pedunculatis; hemelytris formæ brachypteræ apice latissime rotundatis ibique latius albis. Long. 3—3$^1/_2$ mm.

Denna art är funnen vid Jagnob i Turkestan af herr A. Fedtschenko. Från *D. albo-ornatus* Stål afviker hon genom antennernas och benens färg, genom den hos hanen tjocka första antenn-leden, genom icke urgröpt hjessa, sessila ögon, vid basen mindre hopsnörd bakkropp och något tjockare baklår.

Diplacus limbatus n. sp.

Niger, æneo-nitens, antennis articulo primo et basi articuli secundi pedibusque flavo-testaceis, femoribus utrinque vitta fusca vel tantum serie punctorum fusco-nigrorum nototis cum tibiis nigro-spinulosis, spinulis hic illic e punctis minutis nigro-fuscis nascentibus; oculis prominentibus, sessilibus; hemelytris formæ brachypteræ apice truncato limboque externo oblique et late flavo-albis; basi abdominis minus fortiter constricto. Long. ♀ 3$^1/_2$ mm.

Denna art är beskrifven efter några hon-exemplar, tagna äfvenledes af hr Fedtschenko i Turkestan vid Karakasuk och Vartsaminor. Hon skiljer sig från *D. albo-ornatus* Stål genom metallglans, sessila ögon, vid basen mindre hopdragen bakkropp samt täckvingarna, hvilkas spets utåt är snedt gulhvit.

Digitized by Google

Angående denna, likasom föregående arts lefnadssätt, känner man ännu intet närmare. Men maskeringen synes, såsom sagts, tala för någon relation till myrorna och särskildt vilja vi fästa uppmärksamheten vid de äfven hos alla dessa arter förekommande hvita teckningarna vid kroppens midt, hvilka ytterligare föröka dess hopsnörda utseende.

Myrmecoris gracilis Sahlb., Fieb., Eur. Hem. 238, 165.

Då Sahlberg i Monogr. Geoc. Fenn., pag. 123, beskref sin *Globiceps gracilis*, kände han endast dess långvingade form och kunde derföre icke omnämna artens likhet med myror; ty denna framstår, likasom inom föregående slägte, först hos den kortvingade, hvilkens vingar äro till ytterlighet reducerade och hos hvilken, lika som hos *Diplacus*, äfven bildningen af thorax är betydligt afvikande. Det var först Gorski, som upptäckte den brachyptera formen och beskref arten såsom ett väl skildt slägte, hvilket han på grund af dess stora likhet med en myra, benämnde *Myrmecoris*. Likasom hos *Diplacus* (och *Mimocoris)* är det äfven här isynnerhet honan, som ända till förvexling liknar en *Formica*. Kirschbaum (Rh. Wiesb. p. 40) börjar äfven sin beskrifning af djuret: "Das ganze Thier im Bau einer Ameise ähnlich". Man har till senaste tid icke känt något närmare om orsaken till denna maskering. I min "Revisio critica Capsinarum", pag. 30, har jag anfört att jag engång tagit ett exemplar af denna art (kortvingad hane) alldeles i närheten af en stack, tillhörig *Formica rufa* (jag har ingenstädes funnit uppgifvit att denna art förut blifvit funnen med myror; ehuru hvarken detta exemplar eller det, jag snart skall omtala, tagits *i* sjelfva stacken, togs det dock i sällskap med myrorne. Senaste sommar anträffade jag åter en hane i Vänö skärgård på samma backe, der jag tog den ofvan omtalade nymfen af *Alydus calcaratus* Linn. Denna *Myrmecoris*-hane sprang i min håf muntert i kring i sällskap med en hel mängd myror, tillhörande *Formica fusca*, utan att anfallas af dessa. Då jag således två särskilda gånger (de enda, jag tagit denna mycket sällsynta art) har funnit den tillsammans med myror, så torde intet tvifvel vara att den ju icke lef-

Digitized by Google

ver i deras sällskap; men den närmare beskaffenheten af det förhållande, hvaruti hon står till myrorna, är äfven med afseende å denna art ännu outredt.

En högst märkvärdig omständighet vittnar yttermera högt för att *Myrmecoris* är en insekt, hvilken måste stå i till och med särdeles nära relationer till myrorna. Då jag nemligen närmare jämfört de båda af mig funna exemplaren af detta hemipteron (båda hanar) har jag iakttagit hos dem en ganska stor skilnad till färgen, en skilnad så stor, att derpå skulle kunna grundas tvänne särskilda arter, om blott någon olikhet i struktur derjämte vore för handen. Men någon sådan har jag ej kunnat upptäcka. Hvad nu den ofvan berörda färg-olikheten beträffar, visar det sig att färgen hos det exemplar, som jag tagit med *Formica rufa* helt och hållet rättar sig efter denna myra; färgen är nemligen mycket rödare och imitationen går ända in i detaljer. Det exemplar deremot, som jag fann med *Formica fusca* är nästan alldeles svart, med undantag af en del af antennerna och benen. Här föreligger utan tvifvel en *polychroism*, likartad den, som är känd hos *Volucella bombylans* bland Diptera, eller, med andra ord, här hafva vi tvänne racer af samma art, den ena lefvande i sällskap med *Formica rufa*, den andra med *F. fusca*, och båda till färgen imiterande hvar sin myrart; på samma sätt som de olika varieteterna eller rättare racerna af *Volucella* imitera till färgen olika *Bombus*-arter. Vi vilja här nedan beskrifva båda de nu af oss kända formerna, af hvilka den förra synes vara den åtminstone i Finland oftare funna.

1. Varietas **rufuscula** (cum *Formica rufa* habitans):

Capite ferrugineo, vertice gulaque infuscatis; rostro rufo-piceo; antennis articulo primo toto secundoque læte rufo-testaceis, hoc apicem versus duobusque ultimis nigris, tertio basi anguste flavo-testaceo; pro- et mesonotis fuscis, hoc antice maculis tribus rufo-ferrugineis; hemelytris formæ brachypteræ dilute fuscis, ipsa basi testacea, apice albido; sterno cum coxis rufescenti-fusco; abdominis segmento primo rufo-ferrugineo, ante apicem fascia angusta fusca, segmentis 2—5 fu-

Digitized by Google

scis, limbo apicali latissime (dimidio postico segmentorum) rufo-ferrugineo, reliquis segmentis totis fuscis, ano ferrugineo, ventre fusco, segmento primo margine postico secundoque toto flavo-ferrugineis, marginibus posticis segmentorum 2—5 connexivi late rufo-ferrugineis; pedibus rufo-ferrugineis, femoribus basin versus ipsoque apice atque tarsorum articulo primo pallidioribus.

2. Varietas **fusca** (cum *Formica fusca* habitans):

Capite thoraceqve omnino fusco-nigris; antennis fuscis, ipsa basi articuli tertii, articulo secundo a basi ultra medium articuloqve primo toto obscurius ferrugineis; hemelytris nigro-fuscis, ipsa basi apiceque albis; abdomine supra fusco-nigro, ipso margine apicali segmentorum primi et secundi fusco-ferrugineo; ventre fusco-nigro, segmentorum primi et secundi margine apicali albicante, connexivo marginibus apicalibus segmentorum 1—3 anguloqve externo segmenti qvarti albido-testaceis; pedibus cum coxis nigro-fuscis, apice femorum omnium, tibiis anticis, apice excepto, basi articuli primi tarsorum anticorum articuloqve primo toto tarsorum posteriorum ferrugineis.

Att döma af författarenes beskrifningar, synes Kirschbaum hafva känt var. *fusca* (Rh. Wiesb., p. 41, 23), Fieber åter var *rufuscula* (Eur. Hem. 239); Flor torde hafva haft exemplar af båda racerna (Rhynch. Livl. I, 636, 1). Arten är, likasom alla maskerade species, öfver allt sällsynt, men synes vara utbredd öfver en stor del af nordliga och mellersta Europa.

Camponotidea n. g.

I "Annales de la Société entomologique de France", 1875, p. 281, har D:r Puton beskrifvit en Capsid ifrån Grekland, som han kallat *Myrmecoris Saundersi* och om hvilken han anför att den ända till förvexling liknar vissa *Formicider* af slägtet *Camponotus:* "form, struktur, färg, pubescens, allt förenar sig till att framkalla en den mest frappanta illusion". Icke heller om denna art känner man något vidare. Jag har af densamma genom D:r Krueper i Athen erhållit exemplar och funnit att den emellertid i många hänseenden

Digitized by Google

så mycket afviker från slägtet *Myrmecoris*, att den förtjenar att blifva typ för ett nytt genus, hvilket på grund af dess "mimicry" lämpligast kan kallas *Camponotidea*. Detta slägtes karakterer meddelas här nedan. Enligt hvad mina exemplar utvisa synes myr-likheten vara hos denna art mera utbildad hos hanen än hos honan(?); abdomen är nemligen hos det förra könet mera utvidgad bakom basen, hos det senare mera oval. Likasom hos *Myrmecoris* bidraga äfven här de långa benen och särskildt bildningen och ställningen af höfterna yttermera till genomförandet af den märkvärdiga maskeringen.

Camponotidea nov. gen.*)

Corpus myrmecoïdeum, sub-glabrum, opaculum; capite sub-verticali, pone oculos oblongos vix prominulos in collum longius constricto, ante oculos longe acuminato-rostrato, vertice haud excavato, fronte arcuatim convexa, clypeo basi cum fronte confluente, genis altissimis, loris discretis, gula longa, valde obliqva vel sub-erecta; rostro coxas intermedias attingente, articulo primo capite breviore; antennis ante oculos insertis, corpori longitudine sub-æqvalibus, articulo primo apicem clypei haud attingente, secundo apice paullo incrassato; pronoto basi levissime sinuato, disco valde convexo, limbo latiore autem basali depresso, mesonoto detecto pronoto breviore, subplano; hemelytris formæ brachypteræ coriaceis pronoto fere æqvelongis; abdomine ovali vel fere sphæroïdeo, basi constricto; pedibus cum coxis longis, coxis posticis epipleuris hemelytrorum appropinqvatis, femoribus posticis anterioribus longioribus, crassiusculis, tibiis spinulosis, tarsis subtus tomentosis, posticorum articulo primo secundo paullo longiore, aroliis divaricatis.

Typus: *Camponotidea Saundersi* Put. (= *Myrmecoris* id. Put. l. c.).

Camponotidea Fieberi n. sp.

Bland Fiebers efterlemnade teckningar öfver Europeiska Hemiptera finnes en, som föreställer ytterligare en art

*) Tantum forma brachyptera cognita.

Digitized by Google

af detta myrmecoïda genus. Arten, som år 1878 den 19 mars blifvit tagen vid Smyrna, afviker till färgen så väsentligt från *C. Saundersi*, att den visar sig vara tvifvelsutan skild från denna; vi beskrifva den under namn af

Camponotidea Fieberi n. sp.:

Capite abdomineqve toto nigris, pronoto, mesonoto, hemelytris, femoribus apicem versus, tibiis, apice excepto, tarsisqve ferrugineis; basi femorum apiceque tibiarum sat late pallide flaventibus; hemelytris abbreviatis, apice truncato albo-marginatis; antennis flavo-testaceis, apice articuli secundi nigro, ultimis fuscescentibus, basi tertii latius albido. Long. ♀ 8 mm.

Denna art skiljer sig ifrån *C. Saundersi* Put. genom mellankroppens och täckvingarnes färg, de mot basen ljusare låren samt genom bakkroppen, hvilken saknar de hvita basal-teckningar, som karakterisera detta senare species. Möjligt är att den utgör blott en race af den nyss nämnda arten, hvilkens färg rättat sig efter någon annan myr-art.

Systellonotus Fieb., Eur. Hem. 323. 255.

Af detta slägte äro tre europeiska arter beskrifna, *S. triguttatus* Linn., *alpinus* Frey-Gessn. och *thymi* Sign. Endast af de två föregående känner jag båda könen. Dessa äro hvarandra synnerligen olika. Hanen är nemligen alltid långvingad och lik vanliga Capsider, honan deremot, så vidt man vet, alltid kortvingad *) och kanske mera än någon annan art lik en myra. Vi sysselsätta oss till en början med

Systellonotus triguttatus Linn., Fieb., Eur. Hem. 324.

Den som först upptäckte honan af denna, var prof. Kirschbaum, som i sitt arbete "Die Rhynchoten Wiesbadens" (1855) yttrar om densamma, pag. 110: "Jag hade länge förgäfves sökt efter honan, till dess jag ändteligen erhöll det enda exemplar, som ligger till grund för beskrifningen. Från andra samlingar, ur hvilka jag utbedt mig denna

*) Såväl Fallén (Hem. Svec. 121, 12), som Fieber (l. c.) beskrifva likväl båda könen alldeles lika; men detta beror helt visst på ett oförklarligt misstag. Kirschbaum har beskrifvet arten fullkomligt rätt.

Digitized by Google

art till påseende, erhöll jag alltid blott ♂. Äfven Sahlberg (Monogr. Geocor. Fenn. p. 92) anmärker att han aldring sett en ♀". Flor påpekar i "Die Rhynch. Livlands" I, p. 482, honans likhet med en myra i följande ord: "Honan har till följe af sin gestalt och snabbhet en stor likhet med en myra" och han tillägger att hennes sällsynthet lätt förklaras derigenom att hon, der hon kryper omkring på marken, är mycket svår att finna. Han eger 45 ♂ och blott 4 ♀. Den första, som funnit denna art i sällskap med myror, är Douglas, som i "the Entomologist's Monthly Magazine", Vol. II, pag. 30 anför att han tagit densammas hona i gallerier, tillhöriga *Formica fusca*, samt förmodar, i det han påpekar dess "imitation efter myrorna i struktur och snabba rörelser", att hon lefver af myrornas larver och pupor eller deras hemförda föda (se samma tidskrift, 1874, p. 128). I "Mittheilungen der Schweizer. entomol. Gesellschaft", IV, pag. 159 har jag offentlig gjort mina första i akt tagelser öfver denna art. Jag fann nemligen redan för åtskilliga år sedan flere honor af densamma under stenar på torra backar och alltid i verkliga kolonier af *Lasius niger*, ibland hvilka hon ostörd sprang omkring, till den grad liknande denna lilla myra, att jag måste använda all min uppmärksamhet för att icke taga miste; mången gång tog jag det oaktadt ur myrhopen en myra i stället för *Systellonotus*-honan. Sedermera var jag i tillfälle att i akt taga densamma, jämte den långvingade hanen, i flere exemplar på de små jordstackar, som *Lasius niger* uppkastar på torra hårdvalls-ängar, på hvilka hon kröp ikring jämte myrorna; också här lemnades hon helt och hållet i fred af dessa. Derefter har jag årligen tagit henne i Pargas socken i sydvestra Finland på liknande lokaler med håf, men alltid har jag derjämte fått en mängd *Lasius* i håfven. Det är i synnerhet ljumma sommaraftnar, denna art lättast kan fångas med håf från gräset på torra backar och det synes sålunda såsom om hon, i likhet med hvad jag funnit vara fallet med den i systemet nära stående *Eroticoris rufescens* H. Sch., skulle någon tid före solnedgången lemna sin egentliga vi-

Digitized by Google

stelse-ort på marken och krypa upp längs gräsens och vexternas stjelkar. Jag har i min uppsats uti "Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch." antydt att nymfen äfven af hanen torde vara mimisk; jag kände då endast honans nymf, hvilken, likasom imago af detta kön, liknar lilla svarta myran. De han-nymfer, jag sedan funnit, äro mera långsträckta, men visa äfven en, ehuru mindre långt utbildad, likhet med en myra.

Huru vida Douglas har rätt i sin förmodan angående orsakerna till denna arts relationer till myrorna måste ännu lemnas derhän; endast direkta i akt tagelser i naturen kunna lösa gåtan.

Systellonotus alpinus Frey-Gessn., Mittheil. Schweiz. entom. Gesellsch. IV, N:o 1, p. 21.

Äfven denna arts hona, som är betydligt större, än den af ofvan afhandlade species, är i högsta grad lik en myra. Den är upptäckt af den schweiziske entomologen, prof. Frey-Gessner, som fann båda könen i Wallis på Tracuit-alpväggen (1,700 meters höjd); honan anser han endast såsom en nymf; men det exemplar, han haft godheten meddela mig, är dock en fullt utbildad imago, och då han blott i största korthet beskrifvit detsamma, tillåter jag mig här att lemna en ny diagnos af arten i dess helhet. Eget nog, anmärker Frey-Gessner alls icke honans likhet med en myra, ej heller meddelas några närmare detaljer om fyndorten, m. m.; han säger endast att han tagit den i sällskap med *Alydus rupestris*, således under stenar. Vi påpeka härvid myrlikheten äfven hos larven af *Alydus*.

Systellonotus alpinus Frey-Gessn.

Mas: Obscure fuscus, subtilius flavo-pubescens, capite, pronoto et scutello pilis erectis omnino destitutis; capite pone oculos in collum longius fortiter constricto; pronoto apicem versus valde angustato, basi qvam apice triplo latiore, disco postice alte convexo, apicem versus fortiter declivi; scutello parte postica convexa; hemelytris longis, obscure fuscis, hic illic pilis semi-erectis minus longis fuscis, corio fasciis duabus albis notatis, altera mox ante medium obliqva, suturam clavi attingente, in margine corii externo autem haud continuata

(margine externo tamen hoc loco pallidiore), altera in apice corii posita transversali angulum interiorem apicalem haud attingente, in marginem autem exeunte; clavo mox pone medium fascia semilunata, antice bisinuata; paullo ante hanc gutta rotundata et paullo pone fasciam primam corii fascia latiore transversali tertiam partem posticam corii attingente pallidius fuscis; membrana tota fumata, areolis cum venis fuscis, lineola ad apicem cunei apicem areolœ minoris subattingente hyalina; antennis pedibusque longissimis, dilute fuscis, illis glabris, articulo primo basique ipsa tertii pallidioribus, articulo primo capiti ab oculorum basi longitudine æqvali, articulo secundo latitudine pronoti basali fere $^1/_3$ longiore, tertio secundo æqve longo, qvarto tertio fere duplo breviore. Long. $6^1/_2$ mm.

Femina: Myrmecoïdea, nigro-fusca, sub-glabra, tantum pronoto hemelytrorumque rudimentis pilis nonnullis brevioribus erectis; pronoto latitudini basali æqve longo, scutello parte postica leniter convexa; hemelytris abbreviatis, scutello fere duplo longioribus, totis coriaceis, nigro-fuscis, pone medium fascia alba, extus dilatata, intus valde attenuata et commissuram attingente; abdomine globoso, basi fortiter constricto, pone medium pronoto saltem duplo latiore; pedibus dilutius fuscis, apice tibiarum tarsisque obscurioribus; femoribus margine supero breviter et parce setoso. (In exemplo caput deest). Long. 5 (?) m. m. (sine capite 4 mm.)

Genom storleken, de längre antennerna och benen, färgen och isynnerhet saknaden af långa hår afviker denna vackra art från *S. triguttatus*. Diagnosen är gjord efter exemplar, meddelade från ofvan anförd ort af Prof. Frey-Gessner. Enligt Dr Puton är arten äfven funnen i Frankrike och i berliner-museum har jag sett en hane, som, ehuru ljusare, synes tillhöra denna art; den är tagen i Andalusien af Staudinger.

Systellonotus Thymi Sign., Ann. Soc. ent. de Fr. Sér. V, Tome 5, p. 125 (1865).

D:r Signoret har först i "Nouveau guide de l'Amateur d'Insectes", 1859, p. 49 beskrifvit denna art efter exemplar,

Digitized by Google

funna af honom i närheten af Paris i juni och juli månader under timjam *(Thymus)*. Dock har han endast beskrifvit hanen, hvaremot honan, såvidt vi veta ännu icke är känd. Att hon står att träffas med myror vid rötterna af ofvannämnda vext, som just trifves på af dessa djur älskade lokaler, kan tagas för gifvet.

D:r Signoret har haft godheten meddela mig tvänne han-exemplar af denna art. Då ingen beskrifning af densamma ingår i vårt mest spridda hemipterologiska arbete, Fiebers "die Europäischen Hemiptera", och äfven D:r Signorets diagnos i Ann. Soc. ent. de Fr. är mycket knapphändig, torde en kort deskription icke anses öfverflödig:

Mas.: Nigro-fuscus, sub-glaber, nitidulus; capite pone oculos in collum brevius constricto; oculis exsertis; antennis dense pilosulis, nigro-fuscis, tantum articulo primo obscurius testaceo, articulo secundo pronoti latitudine basali parum longiore, tertio secundo breviore, qvarto tertio circiter $^1/_4$ breviore; pronoto apicem versus fortiter angustato, apice basi circiter $^3/_5$ angustiore, disco postice alte convexo, apicem versus fortiter declivi; scutello parte postica leviter convexa; hemelytris totis nigro-fuscis, opacis, basi corii, margine laterali, margine corii commissurali anguloqve ejus externo apicali nec non cuneo nitidis, clavo unicolori, corio fasciis duabus albis, altera lata mox ante medium, postice rotundata, antice obliqve truncata, altera apicali angulum interiorem apicalem haud attingente; membrana fumata venis cum areolis fuscis, lineola ad apicem cunei hyalina; pedibus fuscis. Long. 4 mm.

Till ofvan upptagna, hittills beskrifna arter af slägtet *Systellonotus* kunna vi ytterligare tillägga tvänne och derjämte en art af ett nytt närstående genus, hvilkas karakterer ännu icke blifvit offentlig gjorda; tyvärr känna vi honan till endast en af dem, men *per analogiam* kunna vi äfven för de öfriga sluta till en kortvingad, myrlik hona:

Systellonotus (?) **Bruckii** Fieb. (inedit.) n. sp.

Cum antennis et pedibus nigro-fuscus, hemelytris fuscis, fasciis duabus albis, anteriore ante medium corii cum macula

Digitized by Google

triangulari in clavi medio posita omnino confluente, maculam unicam triangularem basi lata in margine corii externo apiceque acuminato in commissura clavi positis formante; posteriore in apice corii posita, transversa, sub-rectangulari, marginem interiorem haud attingente; corio extus supra hanc fasciam obliqve nigro-fusco cuneoqve ejusdem coloris; membrana fumata, areolis cum venis nigricantibus; capite verticali, gula vix distinguenda, *oculis angulis pronoti attingentibus;* pronoto lateribus sub-rectis, apicem versus modice angustatis, disco postico altissime convexo; scutello parte basali valde convexo-declivi, apicali alte bucculato-convexo. ♂.

Denna art är beskrifven enligt en väl utförd, detaljerad figur, gjord af Fieber efter ett exemplar ifrån Spanien. Huru vida den likväl bör hänföras till genus *Systellonotus* eller *Læmocoris* måste tills vidare lemnas oafgjordt, måhända bildar den ett nytt slägte; hufvudet är icke hopsnördt bakom ögonen, hvilka enligt Fiebers detaljteckning stöta till framkanten af pronotum. I alla händelser står den ytterst nära *Systellonotus*, särskildt genom pronoti och skutellens struktur; Fieber sjelf har ansett den såsom hörande till detta slägte.

Systellonotus unifasciatus Fieb. (inedit.) n. sp.

Mas: Fusco-niger, opaculus, hemelytris abdominis longitudine fuscis, fascia tantum unica corii ante medium posita cum macula media clavi conjuncta fasciam unicam triangularem albam basi lata in margine corii externi apiceqve acuminato in commissura clavi sitis formante, hac fascia colore opaco nigricante anguste terminata, corio apice extus sat late cuneoque nigro-fuscis, membrana cum areolis fusca, sub apice cunei macula majore alba vittulam albidam ab areolarum apice versus apicem membranæ emittente; pedibus fuscis, trochanteribus, femoribus apice, tibiis anticis totis, posterioribus apicem versus flavo-testaceis, tarsis fuscescentibus; capite pronoti basi angustiore, pone oculos constricto, vertice supra oculos elevato, his fere in medio laterum capitis positis, gula longa, obliqva; pronoto latitudine basali longiore, apicem versus valde angustato, lateribus late sinuatis, an-

Digitized by Google

nulo apicali vix ullo, disco postico sat alte convexo; scutello basi fortiter convexo-declivi, parte apicali gibboso-convexo. Long. $3^1/_3$ mm.

Femina: mari colore simillima, differt tantum hemelytris obscurioribus; cetero etiam mari similis, distincta tamen capite majore, cum oculis pronoti basi latiore, vertice supra oculos adhuc altius convexo, pronoto et scutello basin versus levius convexis, corpore medio distinctius constricto, hemelytris abbreviatis, tertiam partem apicalem abdominis haud tegentibus, membrana brevi, angusta, tota fusca, tantum ad marginem cunei interiorem distinguenda. Long. $3^2/_3$ mm.

Hanen af denna art är beskrifven efter en figur af Fieber, mig meddelad af D:r Puton, utan angifven fundort för insekten; en hona af samma art, tagen i Algier, har D:r Signoret benäget sändt till min undersökning. Denna hona afviker från de öfriga kända *Systellonotus*-honorna genom något långsträcktare, i midten vida mindre hopsnörd kroppsform samt mycket mindre förkortade vingar; men det stora hufvudet, benens struktur m. m. påminner om myrorna och illusionen fullständigas genom det ungefär vid abdomens bas tvärs öfver täckvingarna dragna enda hvita bandet, som från att vara bredare utåt afsmalnar emot kroppens medellinea. Således verkar färgen här detsamma som strukturen hos öfriga arters honor. Bakkroppen är för resten hos båda könen före spetsen tydligt dilaterad.

Laemocoris Jakovl. (in litt.) n. g.

Genus *Systellonoto* valde affine; corpus gracile, capite transversim rugoso, vertice postice obsolete marginato, margine postico a tergo viso late sinuato; clypeo basi a fronte impressione bene discreto, basi in linea inter bases antennarum ducta posita; antennarum articulo primo apicem clypei vix attingente; pronoto apicem versus valde constricto, disco postice valde convexo, angulis posticis subtiliter ruguloso; scutello parte posteriore valde cumulato-convexo.

Detta slägte afviker från *Systellonotus* hufvudsakligen genom hufvudets struktur och kortare första antennled.

Digitized by Google

Laemocoris Reuteri Jakovl. (in litteris) n. sp.

♂: Fusco-ferrugineus, sub-nitidus, fusco-pilosus, antennis ferrugineis, apicem versus paullo obscurioribus, pedibus fusco-ferrugineis, femoribus nigricantibus, coxis et trochanteribus pallidis; hemelytris dilute fusco-testaceis, maculis duabus magnis triangularibus, altera ante medium, altera in apice corii posita, margine externo corii inter has maculas guttaque anguli corii interni apicalis albis, macula anteriore corii nigro-fusco-terminata, cuneo nigro-fusco; membrana fumata, vena nigra, fascia transversali albida; capite cum oculis pronoti basi circiter $^1/_3$ angustiore; pronoti basi apice circiter triplo latiore.

Denna art, som till storlek och teckning rätt mycket erinrar om *Systellonotus triguttatus* Linn., är beskrifven efter ett exemplar, taget vid Krasnowodsk, och hvilket hr Jakovleff i Astrachan haft artigheten sända mig under ofvanstående namn, som jag ansett mig böra bibehålla, för att undvika möjliga synonymer, i händelse hr Jakovleff samtidigt beskrefve arten under detsamma.

Honan af detta species är icke känd, men enligt all sannolikhet myrmecoïd.

Cremnocephalus umbratilis Fabr.

Helt visst skall mången icke finna synnerlig likhet emellan denna art och en myra, då han i en samling jämför dem med hvarandra. Men förhållandet är annat ute i naturen. Den lefver på *Pinus sylvestris* och jag har mångfaldiga gånger erhållit densamma i håfven jämte en mängd exemplar af *Formica rufa*. Det är hufvudsakligen likheten i rörelser och språng, i benens ställning och skapnad och i antennernas struktur, hvilka senare genom den mot spetsen tilltjocknade andra leden få en likhet med brutna antenner, samt slutligen äfven någon viss verkan, åstadkommen genom de egendomliga hvita teckningarna, som bidrager dertill att äfven denna art i hastigheten kan undgå uppmärksamheten der hon löper omkring bland myrorna. Jag har uppfödt henne inom hus och funnit henne suga barren på tallen.

Digitized by Google

Globiceps dispar Boh., Reut., Hem. Gymn. Sc. et Fenn. 136, 3.

Honan af denna art är ytterst sällsynt såsom långvingad; såsom kortvingad visserligen äfven sällsynt, men detta är den vanliga form, i hvilken hon uppträder. Ehuru såsom sådan något lik en liten myra, har hon alltid blifvit tagen af mig i gräs på fuktiga ängar, utan att, så vidt jag kan erinra mig, jag derjämte anträffat myror. Tvifvelaktigt är derföre om här föreligger ett fall af "mimicry" eller ej.

CIMICIDÆ.

Myrmedobia coleoptrata Fall., Fieb., Eur. Hem., 133, 1.

Hanen af denna lilla art liknar öfriga *Microphysarier*, men honan är ytterst olik hanen och företer en af de mest märkvärdiga maskeringar, vi känna bland hemiptera. Hon förekommer enligt Maerkel i myrstackar (deraf det af denne författare gifna artnamnet *Microphysa myrmecobia* (Germars Zeitschr. V, p. 262), likasom Bärensprungs namn för slägtet: *Myrmedobia* (uppställdt i Berl. ent. Zeit. 1858, p. 160). Enligt Douglas och Scott är hon ytterst lik en liten skalbagge, *Alexia pilifera,* i hvilkens sällskap äfven D:r Power tagit flere exemplar af denna hemipter i Highgate Wood under löf på en sandbank. Efter ofvan nämnda auktorers erfarenhet var *Myrmedobia* "icke associerad med myrorna, ehuru väl äfven sådana funnos på platsen" (Brit. Hem. p. 485). Härvid torde dock böra påpekas att den nyss omtalade lilla skalbaggen, enligt uppgift af M. Rouget i André's "Manuel descriptiv des Fourmis d' Europe", p. 80, lefver tillsamman med en myrart, nemligen *Lasius fuliginosus.* Denna omständighet synes oss, gent emot de britiska författarenes antagande, tala för den åsigt att maskeringen hos *Myrmedobia coleoptrata* efter *Alexia pilifera* dock står i något, om äfven ännu outredt samband med lifvet bland myrorna, så mycket mer som äfven Douglas och Scott anföra att myror förekommo på samma ställe. Vi hänvisa för öfrigt till det redan förut omtalade fallet med maskeringen hos *Plinthisus* efter *Trichopterygier* samt till den hos andra *Myrmedobia*-arter efter *Pselaphider* och hos *Cerato-*

Digitized by Google

combus m. fl. efter *Corticarier* eller *Lathridier*, inom hvilka alla skalbaggsfamiljer just en mängd myrmecophila arter förekomma, under det derjämte dessa hemipterer blifvit funna i myrornas boningar. Vi skola längre fram uttala vår förmodan om arten af denna relation till myrorna och nämnda skalbaggar.

Myrmedobia Signoreti Fieb., Eur. Hem. 133, 2.

Enligt Mærkel ("Beitr. z. Kentn. der unter Ameisen lebenden Insekten", N:o 276) är äfven denna art funnen i myrstackar, tillhörande *Formica rufa.* D:r Puton har i dessa dagar godhetsfullt meddelat mig båda könen af denna sällsynta art. Ehuru något mindre kullrig, än den förra, synes äfven denna arts hona vara maskerad efter *Alexia.* Derjämte sände mig samme celebre entomolog honan af en annan, ännu okänd art, funnen på Corsica, hvilken likaledes till kroppsformen i hög grad påminner om de föregående. Då jag snart ernar publicera en revision af de europeiska Cimiciderna, meddelas här endast en kort diagnos af denna nya art, som jag kallat *Myrmedobia antica.* D:r Puton har icke lemnat någon närmare notis om dess lefnadssätt.

Myrmedobia antica n. sp.

M. Signoreti Fieb. ♀ statura et *M. coleoptratæ* Fall. colore sat similis; capite, rostro, pronoto, margine hemelytrorum anguste pedibusqve rufo-testaceis, fronte medio infuscato; femoribus superne basin versus picescentibus; antennis piceis; scutello, hemelytris abdomineque nigris, illis remote subtiliter brevius flavo-sericeis; rostro coxas anticas attingente. Long ♀ $^{5}/_{6}$ mm.

Myrmedobia rufo-scutellata Bär., Berl. Ent. Zeit. 1858, p. 160.

Denna art erinrar, i likhet med följande, om åtskilliga bredare *Pselaphider.* Arten, som är obekant för Fieber, har af mig blifvit efter Bärensprungs typexemplar i Berliner museet undersökt och jag skall närmare redogöra för densamma i nyss utlofvade afhandling.

[*Myrmedobia tenella* Zett. och *M. inconspicua* Dougl. et Sc. imitera måhända *Pselaphider*; de äro icke, oss ve-

terligen, funna med myror. Saunders' misstanke (Syn. Br. 615, 3) att *M. inconspicua* vore synonym med *M. Signoreti* är ogrundad, enligt hvad jämförelse emellan exemplar af båda arterna utvisat.].

Microphysa pselaphiformis Curt. (= *Zygonotus stigma* Fieb., Eur. Hem., 134, 2).

Hanen är långvingad, likasom hos föregående arter, honan deremot alltid brachypter; hon visar en aflägsen likhet med vissa bredare *Pselaphider*, hvilken dock är så stor att den föranledt tvenne särskilda författare att derefter benämna arten, nemligen Curtis, som år 1833 i Ent. Mag. I, 198, 1, beskref henne under namn af *Loricula pselaphiformis* och Burmeister, som i sin Handb. d. Entom. II, 287, kallade henne *Microphysa pselaphoides*. Huruvida likheten med *Pselaphiderna* är en verklig mask eller icke, är svårt att afgöra; flere arter af dessa skalbaggar lefva bland myror, men den ofvan nämnda skinnbaggen är ännu icke observerad i dessa insekters sällskap. Det synes oss dock såsom om alla sådana fall, då honan förekommer blott i den brachyptera formen och till skapnad väsentligen afviker från hanen, vore att anse såsom betingade af maskering.

Ceratocombus coleoptratus Zett. (= *C. muscorum* Fall., Fieb., Eur. Hem. pag. 143).

Denna art förekommer vanligen kortvingad, så som jag karakteriserat dess *forma brachyptera* i min afhandling om "Skandinaviens och Finlands Acanthiider", pag. 406. Under denna form erinrar hon i hög grad om små *Lathridius*-arter, hvilket redan Fallén påpekar i "Hemiptera Sveciæ" pag. 153, 3, der arten beskrifves såsom *Bryocoris muscorum*. Zetterstedt har på grund af denna likhet benämnt henne (redan år 1819 i Act. Holm, 173, 24) *Anthocoris coleoptratus*. Enligt åtskilliga författares uppgifter förekommer hon i myrornas stackar *), hvarest, såsom vi veta, också myrmecophila arter af slägtena *Lathridius* och *Corticaria* lefva.

*) Fieber, Eur. Hem., p. 143.

Digitized by Google

För öfrigt vistas hon äfven under mossa, fallna blad, under lafvar o. s. v. (deraf namnet *Lichenobia* Bärenspr. i Berl. Ent. Zeit. 1857, p. 167), alla dessa ställen äfven lokaler för *Lathridier*. Dess lefnads historia är för öfrigt ännu höljd i dunkel. Men måhända vågar man uttala den förmodan att arten, likasom öfverhufvud *Anthocorinerna*, lefver af *Aphides* (*Pemphigus* eller dylika genera?) och genom sin likhet med de af myrorna tålda *Lathridierna* undgår de förras uppmärksamhet, då hon uppehåller sig i dessas bladlösshjordar.

Pachycoleus rufescens J. Sahlb., Not. ur Sällsk. pro F. et Fl. Fenn. Förh. XIV, p. 305, och

Dipsocoris pusillimus J. Sahlb., l. c., XI, 288, 68,

erinra äfvenledes båda om små arter bland *Lathridier* eller *Corticaria*. Den förra af dem har blifvit upptäckt af J. Sahlberg i ryska lappmarken; den senare anträffades först af samme flitige entomolog på ett fuktigt ställe i fjellregionen vid Dworetz i ryska Karelen; men sedermera har jag af samma art erhållit till undersökning ett exemplar från södra Frankrike (Frejus!) af herr Rey och två exemplar från Corsica genom hr Saunders. Den synes således, ehuru sällsynt, ha en särdeles vidsträckt utbredning i norr och söder.

REDUVIIDÆ.

Coriscus lativentris Boh. (= *Nabis sub-apterus* Fieb., Eur. Hem. 160, 2).

Denna art är icke såsom imago mimisk, men i dess högre grad såsom nymf och larv. Nymfen af densamma har äfven blifvit beskrifven såsom en skild art af Costa under namn af *Nabis myrmicodes* (Annuar. Zool. 1834, p. 71). Detta namn antyder att också här föreligger en maskering efter myror. Och denna mask är verkeligen särdeles lyckligt genomförd. I parker och löfskogar i trakterna kring Lille i norra Frankrike var jag i tillfälle att med håfven från gräset i de skuggrika lunderna fånga en stor mängd af denna arts larver från 2—4½ millimeters längd; derjämte upptogs i massa med håfven exemplar af en *Myrmica*, som jag dock

Digitized by Google

ej bestämde till arten; individerna af dessa båda i systematiskt hänseende från hvarandra så vidt åtskilda species liknade hvarandra emellertid ända derhän, att man ytterst lätt kunde förvexla dem. Till maskeringen efter *Myrmica* bidraga i hög grad de fyra uppstående taggarna hos larven, en på hvarje sida af meso- och metathorax; bakkroppen är visserligen i sjelfva verket icke så synnerligen starkt hopsnörd vid basen, men får utseende af att vara det till följe af den hvita, hinnartade fläcken, som finnes på basens hvardera sida. Det synes såsom om det hos denna art egenteligen vore de yngre larverna, som behöfva masken, ty hos nymfen blir denna redan något mindre utpräglad, i det de fyra ofvannämnda taggarne på mellankroppen försvinna*). Arten har då redan uppnått en sådan storlek, att maskeringen efter en *Myrmica* icke mera kan vara den till nytta, enär dessa senare icke blifva lika stora. Färgen hos de små individerna är äfven mera öfverensstämmande med den hos en *Myrmica. Coriscus lativentris* är ett rofdjur, dess lefnadshistoria och beskaffenheten af dess förhållande till myrorna är för öfrigt ännu okänd.

Mecistocoris lineatus Reut., Pet. nouv. entom. vol. II, pag. 181.

Denna högst märkvärdiga hemipter, hvilken bildar ett nytt slägte närmast *Centroscelis* Jakovl., har jag erhållit af hr Oschanin i Taschkent och äfven från Fedtschenkos Turkestanska samling. Jag känner intet om dess lefnadssätt, men uppmärksamheten bör dock fästas vid densamma, emedan den på samma sätt, som "spökena" *(Phasmidæ)* inom *Orthoptera,* synes imitera stickor och göra skäl för benämningen "en vandrande pinne".

Ploiaria Scop., Fieb., Eur. Hem. 149, 52.

Alla hit hörande arter visa den ypperligaste maskering efter *Culices.* Det var på grund häraf, som redan De Geer i sina "Mémoires pour servir a l'histoire des insectes" beskref en hit hörande art under namn af *Cimex* **culiciformis** (l. c. I, 3,

---

*) De finnas hos larver af 4½ mm. längd, ej mera hos 6 mm. långa nymfer.

Digitized by Google

tab. 17, fig. 1, 2). Denna art beskrefs senare af Fallén såsom *Pl. erratica* (Hem. Sv. p. 164, 2). De öfriga arterna af samma slägte, såsom *Pl. vagabunda* Linn. och *Pl. pilosa* Sign., äro i nästan ännu högre grad mygglika. Då man ser dem sitta på väggar, plank o. d., såsom de ofta pläga, kan man lätt i hastigheten misstaga dem för *Culices*. Flor anför äfven i "die Rhynch. Livlands" denna deras imitation (p. 689), hvilken åstadkommes genom den smala kroppen, de mygglika täck-vingarna, de långa benen, med undantag af första benparet, som är ombildadt till ett par rof-fötter samt till sin ställning någorlunda motsvarar myggornas antenner och icke kan användas vid gåendet; men i dess ställe äro antennerna fina, långa och knäböjda samt användas såsom ett slags fötter, i det djuret stöder sig äfven på deras spetsar; de hafva sålunda åtminstone delvis öfvertagit funktionen af extremiteter. Dessa djurs gång är trög och långsam; deremot är deras flygt snabb. Den egendomliga masken efter myggorna erhåller sin förklaring, då man erfar att insekten lefver af rof och särskildt af just *Culices*, hvarföre dess "mimicry" underhjelper honom att nalkas myggorna utan att väcka misstankar. . Enligt Burmeister (Handb. d. Ent. II, p. 224) betäcker sig larven af *Pl. culiciformis* med stoft och dam och erhåller derigenom ett skydd, i det hon sålunda gör sig oigenkännelig.

Stenolemus Sign., Ann. Soc. ent. de Fr. 1858, p. 251.

Äfven detta till divisionen *Ploiariaria* Stål hörande slägte, af hvilket blott en art, **St. Bogdanovi** Osch. *) (**под. нас. зарав. дол ины** p. 15, 10) från Turkestan är mig bekant, är i hög grad imitatoriskt. Den nämnda insekten liknar till den grad en större *Tipulid*, att en icke entomolog utan tvifvel icke skulle draga i betänkande att förklara honom för en sådan.

Opsicœtus personatus Linn., Fieb., Eur. Hem. 155, 1 *(Reduvius)*.

*) Denna art upptages icke af Stål i Enum. Hemipt. IV, p. 94 et 95.

Digitized by Google

Redan De Geer (Mém. III, p. 281) och efter honom flere författare veta att om larven till denna art berätta att hon betäcker sig med dam och orenlighet; detta sker helt visst för att djuret öfverhöljdt af detta lättare må undgå sina fienders uppmärksamhet. Liknande torde förhållandet vara med öfriga arter af samma genus.

HYDROMETRIDÆ.

Hydrometra stagnorum Linn., Fieb., Eur. Hem. 103.

Den långa och smala insekten, som långsamt rör sig på vattenytor, isynnerhet bland *Lemna* och andra vexter, synes i sin skapnad och färg hafva ett godt skydd, i det han mycket imiterar små smala stickor, svartnad barr eller dylikt.

NEPÆ.

Ranatra linearis Linn., Fieb., Eur. Hem. 102.

Denna art löper omkring på slammet i stilla stående vatten och erbjuder, likasom öfriga arter af detta slägte, en icke ringa likhet med en trädpinne.

CERCOPIDÆ.

Inom denna homopter-familj är visserligen icke insekten sjelf mimisk, men här förekommer dock en slags förklädnad, ehuru af högst egendomlig art. Enhvar känner nemligen det hos oss så kallade "grod-" eller "orm-spottet", hvilket förekommer på gräs och örter och i sjelfva verket icke är något annat än ett skum, som omgifver hithörande arters larver och härrör från deras exkrementer. Ett bättre skydd, än detta, kan man dock ej gerna tänka sig, ty ingen kan af sig sjelf falla på den idén att detta "spott", hvilket omgifver nästan alla så kallade Skum-Cicaders larver och nymfer, inom sig sluter ett lefvande djur. Den tyvärr för kort tid sedan aflidne fransyske entomologen Perris, som så förtjenstfullt studerat insekternas biologi, har i Ann. de la Soc. ent. de France, Sér. V, tome 6, p. 192 (1876) meddelad några intressanta detaljer om en hithörande art, *Aphrophora Alni* Fall. I hans underhållande "Promenades entomologiques" heter det nemligen: "Några dagar senare erin-

Digitized by Google

rade mig en promenad vid stranden af den bäck, som flyter vid Mont-de-Marson, tillfölje af liknande omständigheter, om en händelse, som jag på samma ställe och på samma tid för några år sedan upplefde med M. Lafaury. Med ens befunno vi oss nemligen under ett nog häftigt regn, ehuru dagen var en af de vackraste och himlen en af de klaraste. Min väns förvåning var ej ringa, men hans intelligens och erfarenhet läto honom genast misstänka att en insekt vore orsaken till detta egendomliga fenomen, och, i sanning, jag visade honom att de stora pilarne, hvilka vexte ofvan om oss, voro betäckta med flockar af skum, frambragdt af larverna till en hemipter, *Aphrophora Alni,* hvilka voro derstädes så talrika och så verksamma i deras nutritions-arbete, att de tusendetals stygn, de gjorde i pilarnes bark, i den rika safven, förorsakade det hällregn, under hvilket vi passerade". Så långt hr Perris. Vi måste tillägga att hans sist anförda förklaring öfver fenomenet förefaller oss mindre sannolik. Det synes oss nemligen såsom om dessa insekters stygn icke kunde förorsaka ett sådant starkt utflytande af safvan. Hellre ville vi söka orsaken till regnet i det skum, som produceras af insekterna sjelfva och som nedfaller från trädens grenar.

JASSIDÆ.

Ulopa reticulata Fabr.

Denna art, som förekommer både såsom kort- och långvingad, den senare formen beskrifven af prof. Kirschbaum i "die Cicadinen Wiesbadens" såsom *Ulopa macroptera*, lefver bland *Calluna vulgaris* och erhåller vanligen i håfven jemte en mängd vissnade blommor af denna vext. Der denna art ligger ibland dessa, visar hon en så stor likhet med dem, att man lätteligen skall förbise henne. Icke blott formen af de hvälfda täckvingarna och af thorax, men äfven den egendomliga färgteckningen bidraga till denna intressanta arts maskering.

CHERMETIDÆ:

Larverna af åtskilliga *Chermes*-arter äro betäckta med en mjöllik eller ullik massa, som döljer sjelfva djuret. Detta

Digitized by Google

är således visserligen icke mimiskt, men, likasom hos en del *Fulgorider*, *Jassider* och *Cercopider*, producerar det en slags mask, som tjenar det till skydd.

Blicka vi tillbaka på de ofvan anförda detaljerna angående skyddande likhet och "mimicry" bland Hemiptera, så finna vi att denna ingalunda är en sällsynthet inom denna insekt-ordning. Vi kunna följa densamma steg för steg, endast ifrån en likhet i färg med de föremål, som utgöra insektens vistelseort, till en utbildad maskering efter särskilda insekter af andra ordningar samt slutligen till frambringandet af en slags mask, som är en produkt af djuret sjelft och icke ligger i dess egen skapnad.

Sammanfatta vi alla dessa olika slag, så kunna vi indela dem på följande sätt.

I. Likhet i färg med lokalen eller det föremål, hvarpå insekten lefver. *Imitatio coloris.*

1:o. Allmän likhet i färg med jordmånen m. m. hos lokalen, hvarest insekten uppehåller sig. *Imitatio generalis naturæ loci:*

Exempel: *Sciocoris terreus*, *Perillus claudus*, *Geocoris bullatus*, *Nysius*, flertalet *Lygæider*, *Acanthia*, *Cicadula 6-notala*.

2:o. Särskild likhet i färg med färgen hos de vexter, blommor, bark lafvar eller dylikt, hvarpå djuren lefva. *Imitatio specialis coloris plantarum:*

a: Likhet med vexternas blad. *Imitatio coloris foliorum.*

α: Likhet i färg med vexters blad öfverhufvud. *Imitatio communis coloris foliorum.*

Exempel: Flere gröna *Capsider*, *Cicadarier*, *Chermetider*.

β: Likhet i färg med vissa vexters blad särskildt. *Imitatio coloris foliorum plantarum certarum:*

Exempel: en del af de ofvan omtalade arterna från barrträden, arter från *Salsolaceer*, *Chenopodiaceer*, *Tamarix*, *Calluna*, *Psamma*, *Elymus*, *Artemisia*, *Sphagnum* m. fl.

Digitized by Google

b: Likhet i färg med vexternas blommor. *Imitatio specialis coloris florum:*

Exempel: *Oncotylus Tanaceti, Macrocoleus Tanaceti.*

c: Likhet med förvissnade blad. *Imitatio specialis coloris foliorum siccorum.*

Exempel: *Athysanus argentatus* efter de vissnade bladslidorna hos *Phragmites.*

d: Likhet i färg med trädens qvistar, särdeles ungskotten. *Imitatio specialis coloris ramulorum arborum:*

Exempel: de ofvan nämnda på *Coniferer* lefvande arterna.

e: Likhet i färg och teckning med lafvarne på trädens stammar. *Imitatio coloris signaturæque Lichenum:*

Exempel: Flere arter af genus *Phytocoris.*

f: Likhet i färg och skulptur med trädens bark. *Imitatio coloris partimque sculpturæ corticis:*

Exempel: Arter af familien *Aradidæ.*

Denna sist nämnda form af härmning i färg efter de föremål, på hvilket djuret lefver, står redan på gränsen till det andra slaget af skyddande likhet, eller

II. Maskering, likhet i form och färg med vissa naturföremål. *Simulatio specialis coloris atque formæ.* "Mimicry".

Af denna hafva vi flere slag:

1:o. Maskering efter föremål ur vextriket. *Simulatio partium plantarum, s. phytoïdea:*

a: Maskering efter blommor. *Simulatio florum, s. floroïdea.*

Exempel: *Ulopa reticulata* efter den vissnade blomman af *Calluna.*

b: Maskering efter stickor, pinnar, etc. *Simulatio baculorum pusillorum, s. bacilloïdea.*

Exempel: *Mecistocoris, Ranatra, Hydrometra stagnorum.*

2:o. Maskering efter andra insekter, nästan alltid tillhörande andra ordningar. *Simulatio aliorum insectorum, s. entomoïdea.*

Digitized by Google

a: Maskering efter skalbaggar. *Simulatio coleopteroïdea.*

α: Maskering efter Carabiciner. *Simulatio caraboïdea:*

Exempel: Bland *Lygæider: Lamprodema, Lethæus* m. fl.

β: Maskering efter Pselaphider. *Simulatio pselaphoïdea:*

Exempel: *Microphysa pselaphoïdes* (♀), *Myrmedobia Signoreti* (♀).

γ: Maskering efter Trichopterygier. *Simulatio ptilioïdea:*

Exempel: *Plinthisus minutissimus, P. ptilioïdes.*

δ: Maskering efter Corticarier. *Simulatio lathridioïdea:*

Exempel: *Ceratocombus muscorum, Pachycoleus rufescens, Dipsocoris pusillimus.*

ε: Maskering efter Scymnider: *Simulatio scymnoïdea:*

Exempel: *Myrmedobia coleoptrata* (♀) och *antica* (♀) efter *Alexia.*

b: Maskering efter myror. *Simulatio myrmicoïdea.*

α: Maskering i alla utveeklings stadier eller åtminstone såsom imago efter myror. *Saltem imaginis simulatio myrmicoïdea.*

* Båda könen maskerade. *Maris et feminæ simulatio.*

Exempel: *Diplacus, Myrmecoris, Camponotidea, Pilophorus;* i mindre grad: *Cremnocepholus, Pterotmetus.*

** Endast honan maskerad. *Feminæ solius simulatio.*

Exempel: *Mimocoris, Systellonotus, Læmocoris (?).*

β: Maskering efter myror endast under larv och nymf-stadierna. *Larvæ et nymphæ solarum simulatio:*

Exempel: *Alydus calcaratus, A. rupestris, Megalonotus limbatus, Camptopus lateralis, Coriscus lativentris.*

c: Maskering efter myggor. *Simulatio tipuloïdea:*

Exempel: *Neides* och en stor mängd *Berytider;* hela divisionen *Ploiariaria.*

Digitized by Google

Slutligen kunna vi anföra

III. Det slags skyddande likhet, som erbjudes djuret genom någon af densamma frambringad produkt; sjelfva djuret är i detta fall icke mimiskt. *Protectio ab insecto ipso effecta.*

a: Skyddande likhet genom afsöndring af en skumlik materia. *Protectio spumosa:*

Exempel: larver af *Cercopidæ.*

b: Skyddande likhet genom afsöndring af en ullik materia. *Protectio lanosa*:

Exempel: Larver af en del *Chermetider* och *Aphider.*

c: Skyddande likhet genom afsöndring af en krit- eller mjöl-lik materia. *Protectio farinosa* vel *cretata.*

Exempel: Några arter af slägtena *Trigonosoma*, *Selenocephalus, Goniognathus, Aglena,* flere *Fulgorider.*

De intressantaste fallen af alla äro onekligen maskeringarne efter andra insekter. En dylik maskering efter skalbaggar representeras sålunda inom familjerna *Lygaeidæ* och *Cimicidæ,* den efter myggor inom familjerna *Lygaeidæ (Berytina)* och *Reduviidæ (Emesina)* samt slutligen den efter myror inom *Capsidæ* samt bland larver eller nymfer af arter, hörande till familjerna *Coreidæ* och *Reduviidæ (Nabina).*

Detta senaste slag af "mimicry" synes oss mest anmärkningsvärdt. Det torde icke kunna betviflas att den står i ett nära samband med dessa djurs lefnads historia och i ganska många fall har, såsom af det föregående framgår, det i sjelfva verket blifvit uppvisadt att nu afsedda arter lefva i sällskap med myrorna. Af ej ringa intresse är att se hvilka olika medel naturen användt till fulländandet af masken. Antingen är kroppsformen fullkomligt illusoriskt lik en myras, såsom t. ex. hos honorna af *Myrmecoris* och *Systellonotus triguttatus* samt *alpinus;* eller ock, då abdomen icke är nog hopsnörd vid basen, å stad kommes likheten förmedelst tillhjelp af färgteckningen, i det en hvit fläck på hvardera sidan derom, såsom hos larverna af *Alydus*-arterna, af

Digitized by Google

Megalonotus limbatus, af *Coriscus lativentris*, eller och på motsvarande ställe af täckvingarne, såsom hos *Systellonotus unifasciatus*, underhjelper illusionen. I särdeles många fall och i alla, der masken är fullt genomförd, underhjelpes myrlikheten hos den fullt utbildade insekten genom en högt uppdrifven phanerodimorphism, och äfven i dessa fall äro de förkortade täckvingarne, hvilka räcka till abdomens bas eller kroppens midt, i spetsen hvita, hvarigenom ytterligare kroppen erhåller ett hopsnördt utseende, t. ex. arterna af *Diplacus*, af *Myrmecoris*, honorna af *Mimocoris* och *Systellonotus*. Äfven hos de långvingade myrlika arterna af slägtet *Pilophorus* underhjelpa de hvita tvärbanden jämte olika glans på olika delar af täckvingarne till att likasom afdela kroppen i två delar, den ena hänförande sig till myrornas hufvud och thorax, den andra till deras abdomen.

Af synnerligen stort intresse synas mig de uppräta taggar, hvilka finnas vid bakhörnen af pronotum hos larverna och nymferna af *Alydinerna (Alydus, Camptopus, Megalonotus)* samt hos larven af *Coriscus lativentris* vid basalhörnen af både meso- och metanota, hvilka taggar, likasom äfven benens ställning i hög grad förhöja likheten med vissa myr-arter.

Denna gemensamma säregenhet i teckning och äfven, såsom nu just senast framhållits, i skulptur hos arter, för öfrigt hörande till vidt åtskiljda familjer, synes bevisa att här, om någonsin, föreligga fall af verklig maskering.

En fråga af ej mindre intresse är den om arten af dessa djurs relationer till myrorna, men härom ega vi tyvärr ännu, såsom äfven blifvit framhållet, ingen kunskap.

I alla fall synas hemipterernas maskering äfven i andra fall än det, då den är myrmecoïd, hänföra sig till dessa relationer. Vi åsyfta härmed flere arter, hvilkas mask är coleopteroïd. Endel af dessa, t. ex. *Plinthisus*, *Myrmedobia*, *Ceratocombus*, äro sjelfva funna i myrornas kolonier eller i sällskap med myror och de skalbaggar, hvilka imiteras af ofvan nämnda slägten, äfvensom af *Microphysa pselaphoides*, höra alla till familjer, hvilka äro särskildt rika på myrmecophila species. Vi hafva förut framstält vår förmodan

Digitized by Google

angående orsaken till denna hemipterernas "mimicry" efter just myrmecophila coleopterer. Här återstår i alla händelser för forskaren ännu mycket att uppdaga.

Vi hafva endast i det ofvanstående velat rikta uppmärksamheten på de arter, hvilkas naturalhistoria framför andras synes oss förtjena studeras med hänsyn till den intressanta företeelse inom den organiska verlden, som man kallat "mimicry" och hvilken så djupt ingriper i djurens biologi.

I denna uppsats hafva följande arter blifvit beskrifna:

Alydus calcaratus Linn., larva - - - pag. 160.
A. rupestris Mey., nympha - - - - - - › 162.
Megalonotus limbatus Klug, nympha › 163.
Camptopus lateralis Germ., nympha › 164.
› › › larva - - › 165.
Mimocoris coarctatus M. et R. ♀ - - › 171.
Diplacus nigripes n. sp. - - - - - - - › 172.
D. limbatus n. sp. - - - - - - - - - - - › 172.
Myrmecoris gracilis var. *rufuscula* - › 175.
› › › *fusca* - - - - › 175.
Camponotidea n. g. - - - - - - - - - - › 176.
› *Fieberi* n. sp. - - - - - › 176.
Systellonotus alpinus Frey. ♂ ♀ - - › 179.
S. Thymi Sign. ♂ - - - - - - - - - - › 181.
S. Bruckii (Fieb.) n. sp. - - - - - - › 181.
S. unifasciatus (Fieb.) n. sp. - - - - - › 182.
Læmocoris (Jak.) n. g. - - - - - - - - › 183.
L. Reuteri (Jak.) n. sp. - - - - - - - - › 184.
Myrmedobia antica n. sp. - - - - - - › 186.

Digitized by Google

Capsidæ Turkestanæ.

Diagnoser öfver nya Capsider från Turkestan.

Af

O. M. Reuter.

De utförligare beskrifningarne öfver dessa arter komma att på ryska språket ingå i det stora verk, som utgifves öfver A. Fedtschenkos resa i Turkestan, under hvilken samtliga dessa species äro insamlade. Då emellertid publikationen af den hemipterologiska delen af detta arbete synes blifva ännu en längre tid fördröjd, hafva vi ansett lämpligt att här lemna latinska diagnoser öfver de nya arterna:

1. **Calocoris Fedtschenkoi:** oblongo-ovatus, satrobustus, supra sordide virescenti-flavus, colore in ferrugineum magis minusve vergente, dense et longius flavo-pubescens, pilis nigris brevioribus intermixtis; antennis sordide virescentibus, nigro-pubescentibus, articulo primo valde robusto, nigro-punctato et setis pluribus rigidis nigris instructo, secundo apicem versus duobusque ultimis ferrugineis, illo apice paullulum robustiore nigro-fusco, articulo tertio basi albido; capite maris et feminæ discolore, fronte parum declivi; pronoto apicem versus sub-constricto, strictura apicali annuliformi sat lata, linea subtili intermedia longitudinali, disco utrinque macula oblonga sat parva, vittula media marginis lateralis angulisque saltem maris posticis fusco-nigris vel nigris; scutello basi lineaque longitudinali media nigris; hemelytris rufo-ferrugineis, inter suturas et venas limboque corii externo pallidioribus, venis omnibus rufo-nigris, cuneo flavescente, apice rufo-nigro; membrana venis saturate rufo-ferrugineis; pedibus

Digitized by Google

nigro-pubescentibus, femoribus dense seriatim nigro-fusco-punctatis, tibiis spinulis sat brevibus nigris e punctis nigro-fuscis nascentibus, tarsis saltem apice fuscis.

2. **Megacœlum brevirostre:** supra glabrum, capite, pronoto et scutello opacis, testaceis, hoc apicem versus vel vittis duabus latis fuscescenti-ferrugineis; hemelytris dilutissime pallido-stramineis, pellucentibus, tantum margine clavi scutellari punctoque corii in apice venæ cubitalis, interdum evanescente, obscure ferrugineis; rostro tantum apicem mesosterni attingente, articulo primo caput tantum paullo superante; antennis pedibusque pallide flavo-testaceis, interdum hic illic ferrugineo- vel aurantiaco-conspurcatis, tibiis spinulis subtilioribus et brevioribus pallidis armatis; abdomine virescente; segmento genitali maris ad marginem superiorem sinus sinistri aperturæ tuberculo sat magno armato, subtus sub-mutico.

3. **Lygus pachycnemis:** late ovatus, supra impresso-punctatus, griseo-pubescens; vertice postice tota latitudine subtiliter marginato; clypeo a fronte sat discreto; rostro coxas posticas attingente; antennis breviusculis, dimidio corpore haud longioribus, articulo secundo latitudine pronoti basali circiter $^{1}/_{3}$ breviore; pronoto fortiter convexo-declivi; hemelytrorum margine externo nigro; dorso abdominis nigro; pedibus breviusculis, tibiis crassis, spinulis nigris sat brevibus, validis, e punctis nigris sat magnis nascentibus. Colore varians. *L. pratensi* Linn. et plerumque hujus varietati *campestri* Linn. similis et huic punctura et pubescentia affinis; corpore latiore, hemelytrorum lateribus magis rotundatis, pedibus distincte brevioribus, tibiis crassioribus, robustis earumque spinulis paullo validioribus et brevioribus e punctis sat magnis nigris nascentibus distingvendus.

4. **Lygus (Orthops) sangvinolentus:** oblongo-ovatus, supra capite excepto sat fortiter minus dense punctatus, corii apice cuneoque obsolete punctatis; colore varians, supra sangvineus vel pallide ochraceus et ferrugineo-variegatus, clypeo

Digitized by Google

plerumque concolore; margine verticis carinato-elevato; pronoto strictura annuliformi apicali et margine basali scutelloque apice flavo-testaceis; membrana immaculata; femoribus nigropiceis vel magis minusve ochraceis; tibiis et tarsis testaceis, apice fuscis, illis spinulis testaceis, tibiarum posteriorum sæpe fuscescentibus, tibiis anticis externe muticis; fronte cum clypeo confluente, rostro coxas posticas attingente; antennis dimidio corpore haud longioribus, articulo primo latitudine verticis sub-breviore (♂) vel distincte breviore (♀), articulo secundo latitudine basali pronoti paullo minus quam duplo breviore, articulis ultimis simul sumtis secundo longitudine æqvalibus; vertice oculo mediocri circiter $^1/_3$ (♂) vel $^1/_2$ — fere $^2/_3$ (♀) latiore. *L. (Orthopi) montano* Schill. et *Foreli* Mey. affinis.

5. **Camptobrochis pilipes**: oblongo-ovalis, pallide ochraceus, supra remote fortiter fusco-punctatus, scutello sublævi; pronoto antice præsertim lateribus longe pallido-piloso, annulo apicali sat lato, pubescente, cetero supra glaber; pronoto unicolori vel callis magis minusve nigro-piceis, linea longitudinali pallidiore notato; scutello maculis duabus, apice clavi, corio summa basi inter venas cubitalem et brachialem, macula media discoidali et fascia apicali cuneoque angulo interno et apice lato nigro-fuscis vel fuscis; venis membranæ fuscis; antennis articulo secundo apice duobusque ultimis fuscis, tertio basi pallido, pilis exsertis longis ornatis; pedibus pilosis, femoribus subtus tibiisque adhuc pilis longis exsertis, his cetero muticis, annulis duobus apicalibus femorum annulisque basali et medio tibiarum fusco-ferrugineis. *C. lutescenti* Schill. colore scutelloque sub-lævi similis, corpore majore, oblongo-ovali, pronoto longiore et annulo apicali latiore, cuneo ad apicem usque fusco, lateribus pronoti, antennis pedibusque longe pallido-pilosis mox distinctus.

6. **Pœciloscytus brevicornis**: niger, sat nitidus, supra pilis fragilibus aureis vestitus, antennis, puncto verticis orbitali utrinque, margine postico pronoti, apice scutelli, corio basi ultra medium angulisque apicalibus, cuneo basi et apice, venis membranæ pedibusque flavis, femoribus medio magis

Digitized by Google

minusve infuscatis, apice tibiarum et tarsorum nigro; tibiis saltem anterioribus spinulis concoloribus; antennis maris articulo secundo latitudine postica pronoti haud vel vix longiore, duobus ultimis simul sumtis huic longitudine æqvalibus. *Variat* capitis apice, clypeo excepto, abdomineque, lateribus medioque exceptis, flavescentibus. *P. unifasciato* Fabr. minor, magis nitidus, antennarum structura divergens.

7. **Boopidocoris** n. gen.: corpus latius ovale; capite lato, pronoti basi paullo angustiore, lævi, fortiter transverso, vertice margine postico carinato, fronte nitida, genis superne impressis, loris bene discretis; oculis magnis, orbita interiore late sinuatis, postice pronoti angulis anticis incumbentibus; rostro articulo primo caput paullulum superante; antennis paullo supra apicem oculorum insertis, sat robustis, articulo primo apicem clypei attingente; pronoto basi truncato, tantum leviter transverso, disco profunde punctato, xypho prosterni convexo, apice bi-foveolato; tarsis longis, articulo tertio duobus primis simul sumtis longiore. Gen. *Stiphrosoma* Fieb. affinis.

B. vitticollis: virescenti-albus, vitta lata capitis, vittis quatuor pronoti qvarum discoidalibus postice abruptis, basi scutelli, mesosterno coxisque ad partem ochraceis, vitta capitis vittisque pronoti lateralibus ad magnam partem piceis, antennis ferrugineis; hemelytris albidis, fusco-punctatis; femoribus nigro fusco-punctatis, tibiis nigro-spinulosis, spinulis in mare e punctis nigro-fuscis nascentibus, tarsis apice fuscis; segmento maris genitali supra fusco-bimaculato. Long. ♂ 4, ♀ $^4/_5$mm.

8. **Pilophorus sinuaticollis**: angustior, fulvus, sub-opacus, summo apice clypei, margine verticis, pronoto medio vel toto, scutello marginibus et apice vel toto hemelytrisque pone fasciam posteriorem fuscis; abdomine, basi excepta, nigropiceo; hemelytris fascia postica recta, pilis brevibus nigris subseriatis pubescentibus, parte fusca nitidis, corio postice fortius ampliato; antennis articulo secundo parte apicali cla-

Digitized by Google

vato-incrassato ibique nigro-fusco, articulis duobus ultimis inter se longitudine æqvalibus, fuscis, basi albis; capite basi pronoti latitudine æqvali vel paullulum latiore (♀); pronoto latitudine basali longitudine æqvali, lateribus præsertim in femina medio fortius sinuatis et dein basin versus ampliatis: rostro tantum apicem coxarum intermediarum attingente; coxis ad magnam partem albidis. *P. clavati* magnitudine.

9. **Orthocephalus niger**: totus cum antennis pedibusque niger, supra nigro-pilosus, pilis argenteis divellendis tectus; antennis articulo secundo gracili et primo circiter triplo longiore; ipsa sutura clavi angustissime pallida; capite sat lato. Ab *O. coriaceo* Fabr., cui colore antennarum pedumque similis, structura illarum diversa coloreque hemelytrorum distinctus.

10. **Labops (Pachytoma) brevipennis**: nigra, opaca, subglabra, tantum in capite, pronoto et hemelytris parce et subtiliter albo-pubescens; antennis pedibusque nigris, tibiis medio magis minusve late fuscescentibus; antennis articulo primo brevi, verticis latitudine interoculari longitudine æqvali (♀) vel hac paullulum breviore (♂); vertice ne minime qvidem excavato; marginibus orbitæ interioris, vitta longitudinali frontis maculaque utrinque juxta basin clypei (in mare deficientibus), marginibus acetabulorum apiceque coxarum albido-testaceis, orificiis nigris; pronoto scutelloque sub-lævibus, hoc late breviterque triangulari; hemelytris formæ brachypteræ tantum mesonotum extremamque basin abdominis tegentibus, apice intus oblique truncatis, angulo externo apicali late rotundatis. Long. ♂ $1^4/_5$ — 2, ♀ $2^4/_5$ m.m.

11. **Dicyphus orientalis**: supra sordide cinerascenti- vel albido-testaceus vel stramineus, subtus niger vel fuscescens; capite, pronoto ante sulcum transversalem scutelloque nigris, macula verticis orbitali utrinque, vittula apicali frontis, macula infra basin antennarum, guttis duabus approximatis colli, lateribus annuli pronoti apicalis, maculis tribus partis anticæ pronoti vittaque utrinqve laterali scutelli albidis

Digitized by Google

vel ad partem albido-testaceis; antennis brevibus, sat robustis, nigris, articulo primo concolore vel basi et apice albido, secundo pronoto vix æque longo, incrassato, basin versus fortius gracilescente, duobus ultimis conjunctim secundo vix vel paullulum longioribus; pronoto disco postico transversim levius ruguloso; hemelytris nigro-pilosis, angulo externo corii apiceque cunei plerumque nigris; pedibus pallidis, femoribus maculis magnis tibiisque superne macula basali et subtus serie basali punctorum nigrorum notatis. Long. $3^1/_2$—$3^2/_3$ mm. *Variat* abdomine pallido.

12. **Dicyphus thoracicus**: cum capite et toto pronoto piceo-niger; illo utrinque vitta orbitali a basi verticis usque ad basin antennarum ducta straminea; pronoto longe et parce flavo-pubescente, postice transversim levius ruguloso; scutello macula straminea; hemelytris pallide cinerascenti-testaceis, sub-seriatim nigro-pilosis, commissura, punctis duobus apicalibus corii apiceque cunei fuscis; antennis nigris, circiter dimidii corporis (hemelytris exceptis) longitudine, articulo secundo pronoti longitudine, articulo primo basi et apice albo, secundo sat gracili; pedibus pallidis, femoribus parcius seriatim subtiliter nigro-punctatis, tibiis superne basi fusca vel sæpe concolore, subtus punctis destitutis. *Variat* capite vittula apicali frontis sub-aurantiaca magis minusve distincta vel capite nigro, vertice fronteque sub-aurantiacis, medio nigro-bivittatis, vitta orbitali straminea. Long. $2^2/_3$—$3^1/_3$ mm.

13. **Dicyphus testaceus**: ochraceus, fusco-pilosus, capite stramineo, vittis duabus divergentibus ochraceis; prothorace utrinque infra angulum anticum lineaque media annuli apicalis in caput nonnihil prolongata fuscis; pronoto postice sub-lævi; scutello lateribus et apice stramineis; hemelytris pallide et sordide ochraceo-testaceis, unicoloribus, fusco-pilosis; antennis dimidio corpori, hemelytris exceptis, æque longis, articulo secundo pronoto vix longiore, articulis duobus ultimis simul sumtis parum longioribus, qvarto tertio circiter $^2/_5$ breviore, articulis duobus primis testaceis, basi articuli primi, basi et apice secundi duobusque ultimis fuscis;

Digitized by Google

pedibus pallidis, femoribus seriatim fusco-punctatis, tibiis unicoloribus, posticis longius subtiliter fusco-spinulosis, anterioribus sub-muticis, tantum pilosis. Long. ♀ $3^1/_2$ mm.

14. **Megalobasis** n. gen.: corpus oblongum (♂); capite verticali, fronte convexa, clypeo basi ab ea bene discreto, sub angulo recto fortiter prominente, deorsum vergente, a latere viso ubique latitudine æqvali marginibusque rectis et parallelis, gula vix distingvenda; oculis rotundis; rostro apicem coxarum anticarum paullo superante, articulis brevibus, primo dilatato medium xyphi sub-attingente, secundo hoc parum longiore, duobus ultimis inter se longitudine æqvalibus et simul sumtis secundo paullo longioribus; antennis ante apicem oculorum insertis, articulo primo crassissimo et longo, pronoto dimidioque capite supra visis simul sumtis longitudine fere æqvali, setis rigidis ornato; pronoto apice latissime et leviter sinuato, annulo apicali instructo; areola alarum hamo destituta; xypho prosterni marginato; femoribus posticis elongatis (♂), tibiis nigro-spinulosis et- punctatis, tarsis posticis articulo ultimo duobus primis simul sumtis longitudine sub-æqvali. Gen. *Excæretus* Fieb. affinis.

M. bipunctatus: flavo-virens, squamulis brevissimis albidis nitentibus vestita, pronoto ad marginem anticum setis nonnullis longis nigris ornato, cum capite dilute ochraceo-variegato; hemelytris pilis nigris fragilibus, corio in medio marginis apicalis puncto nigro signato. Long. 2 mm.

15. **Nasocoris** n. gen.: corpus elongatum, parallelum, opacum; clypeo, articulo antennarum primo, femorum margine inferiore tibiisque anterioribus præsertim feminæ longe et dense pilosis, capite et pronoto antice intricato-pilosis; capite pronoti basi parum angustiore, verticali, antice viso triangulari, clypeo valde prominente, compresso, a latere viso latissimo, valde rotundato-arcuato, angulo faciali recto, gula haud distingvenda; rostro coxas anticas haud superante; antennis corpori cum hemelytris longitudine æqvalibus, articulo primo crasso et pronoto æqve longo, tribus reliqvis gracili-

Digitized by Google

bus, setiformibus, tertio secundo æque longo; pronoto brevi; hemelytris longis; alis areolæ hamo venaque decurrente ex eodem puncto emissis; tarsis posticis articulo tertio duobus primis simul sumtis longitudine æqvali.

N. argyrotrichus: capite, pronoto, scutello, pectore articuloque antennarum primo badiis vel dilute fuscis, sæpe capite apiceque scutelli albidis; capite pronotoque pilis intricatis argenteis vestitis; antennarum articulo primo dense et longe argenteo- vel plumbeo-piloso; clypeo et tibiis anterioribus dense et longe argenteo- vel albo-pilosis; hemelytris pallide stramineo-flavis, argenteo-pubescentibus, membrana fumata; antennarum articulis tribus ultimis pedibusque albidis; abdomine dilute virescente. Long. $3^{3}/_{4}$—$4^{1}/_{3}$ mm. — (Etiam in Rossia meridionali lectus, D. Jakovleff).

Digitized by Google

Diagnoser öfver nya Thysanoptera från Finland

af

O. M. Reuter.

Denna insektgrupp, om hvilkens systematiska ställning författarene varit ganska tvehågsne, har af entomologerna blifvit synnerligen försummad, oaktadt de hithörande små djuren dock spela en icke så obetydlig rol i naturens hushållning. Från Finland finnes mig veterligen ingen enda samling af *Thysanoptera*, förutom den, som jag under de senaste åren hopbragt i dess sydvestra del, och Dr Thomson säger i sin handbok öfver Skandinaviens insekter att från Sverige sex arter äro kända. Att den Skandinaviska norden likväl hyser ett vida större antal synes redan af resultatet af mina samlingar från ett jämförelsevis mycket ringa område. Jag har nemligen funnit icke mindre än 21 arter, af hvilka jag likväl kunnat efter mig tillgängliga arbeten bestämma endast följande: *Phloeothrips Ulmi* Fabr., *Phl. Statices* Halid.(?), *Sericothrips staphylinus* Halid., *Thrips (Chirothrips) manicata* Halid., *Thr. (Limothrips) denticornis* Halid., *Thr. atrata* Halid.(?), *Thr. vulgatissima* Halid., *Thr. physapus* Linn., Halid., *Thr. Urticæ* Schr., *Aeolothrips albicincta* Halid., *Aeol. (Coleothrips) fasciata* Linn., hvilka alla jag funnit i Pargas socken. Alla de öfriga har jag nödgats beskrifva såsom nya.*) Så vigtigt Haliday's arbete "An Epitome of the British Genera, in the Order Thysanoptera" än är med hänsyn till dessa djurs indelning i genera och grupper, så knapphändiga äro å andra sidan hans art-

*) En (kortvingad) *Thrips* har jag dock icke vågat beskrifva, förr än jag funnit den i flere exemplar.

Digitized by Google

diagnoser, ja, stundom upptager han endast nominalarter, om hvilka blott anföres den planta, på hvilken de lefva. Det är derföre möjligt att ett eller annat af de i det följande beskrifna species tillhör någon art, som äfven Haliday haft framför sig, likasom äfven att par af de ofvan uppräknade icke äro desamma, som de af denne författare under samma namn beskrifna. Detta är en fråga, som endast genom undersökning af Haliday's typ-exemplar står att afgöra.

Då jag nu publicerar diagnoserna öfver de arter, jag ansett såsom nya, sker det hufvudsakligen för att rikta samlares uppmärksamhet inom vårt land på dessa djur. Särskildt vore af vigt att närmare undersöka deras utvecklingshistoria samt anteckna de vexter, på hvilka de lefva. De tidigare lefnads stadierna äro nemligen kända endast af jemförelsevis få arter. Flere species äro dock af den beskaffenhet, att de ganska mycket böra intressera jordbrukaren och trädgårdsodlaren. På sädesslagen lefva nemligen flere än en art och enligt Vasalli Eandi (Mem. Acad. Turin XVI, L, XXVI) blef år 1805 omkring $^1/_3$ af hveteskörden ödelagd i Piemont af *Thrips cerealium* Halid., hvilket djur äfven samma år i hög grad förstörde hvetet i England (Halid. l. c. p. 445). År 1847 gjorde det stor skada på rågen i Pommern, i det 20—40 individer kunde upptäckas på hvarje ax. Också hos oss är man ofta i tillfälle att se följderna af *Thrips*-arternas härjningar. På hvete, råg- och kornåkrarna ser man ofta vissnade hvita ax, hvilka vid närmare undersökning visa sig vara förorsakade af blåsfötterna, i det strået är utsuget ofvanom dess första ledknut. Och på ängarne kan man vid slåttertiden mycket ofta se både timotej och andra grässlag stå med gula, vissnade ax, såsom vore de öfvermogna, i stället för att de nu skulle stå i blom. Undersöker man dessa, skall man också här finna strået hopskrumpet och utsuget ofvanom öfversta ledknuten, mera sällan ofvanom den näst öfversta. Detta är — om icke uteslutande, så i alla fall till stor del — blåsfötternas verk*). Hos oss har jag tills nu

*) W. M. Schøyen, De for Ager, Eng og Have skadeligste Insekter og Smaakryb, p. 153.

Digitized by Google

funnit *Phloeothrips statices* samt *Thrips (Limothrips) denticornis* och *Thr. (Thrips) vulgatissima* och *physapus* på säden. Larverna äro små, mjuka och gula eller rödaktiga.

Måhända blir jag i framtiden i tillfälle att lemna en utförligare redogörelse för Finlands *Thysanoptera*. Men dertill erfordras bidrag äfven från andra samlare från olika delar af landet. Universitetets Finska Museum, som ännu saknar helt och hållet en Thysanopter-samling, emottager med nöje dylika, särdeles om arterna åtföljas af närmare uppgifter om deras förekomst och lefnads historia.

De arbeten, jag vid bestämmandet af min samling begagnat, äro:

Linné, Fauna Svecica, p. 266, (4 arter beskrifne). 1761.

Linné, Systema Naturæ, ed. XIII, T. I p. IV. (10 arter).

De Geer, Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, III, p. 1—18. (4 arter). 1773.

De Villers, Caroli Linnæi Entomologia, I, p. 564 ff. (10 arter). 1789.

Schranck, Enumeratio insectorum Austriæ indegenorum. p. 296—299. (8 arter). 1791.

Fabricius, Systema Rhyngotorum, p. 312. (8 arter). 1803.

Haliday, A Epitome of the British Genera, in the Order Thysanoptera, with Indications of a few of the Species (i the Entomological Magasin, III, p. 439—451). 1836. (41 arter uppräknas och delvis beskrifvas).

Haliday, Additional Notes on the Order Thysanoptera (ibid. IV, p. 145—146). 1837. (Ytterligare två arter).

Zetterstedt, Insecta Lapponica. 1840, p. 312. (3 arter).

Heeger, Beiträge zur Naturgeschichte der Physopoden. (Sitzungsberichte d. Keis. Acad. d. Wissensch. in Wien IX, pp. 123—144). 1852. (10 arter).

Heeger, Beiträge zur Insekten-Fauna Österreichs (ibid. p. 473–490) 1852. (6 arter).

Heeger, Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten Österreichs (ibid. XIV, p. 365—372). 1854. (2 arter).

Newman, Characters of Two undescribed Species of Thrips (Trans. of the Entom. Society. New. Series. Vol. III, part VII, p. 264—267). 1856. (2 arter från Mysore).

Regel, Ein noch unbeschriebener Thrips, der die Gewächshauspflanzen der S:t Petersburger Gärten bewohnt. (Mélanges biologiques tirés du Bull. Phys.-Math. de l'Acad. imp. d. Sciences de S:t Petersburg. Tome II, pp. 628—633.) 1858.

Digitized by Google

Kolenati, Einige neuen Insekten-Arten vom Altvater. (I Wiener entomologische Monatsschrift IV, p. 390.) 1860. (1 art).

Förr än jag meddelar beskrifningar på de nya arterna, torde det vara lämpligt att låta dessa föregås af en schematisk uppställning af hit hörande slägten, enligt Haliday; hvarjämte diagnoserna öfver de i det föregående omnämnda arterna införas under resp. genera och subgenera, så lydande som de förekomma hos Haliday eller Fabricius, då denna förf. af honom citeras.

Ordo **Thysanoptera:**

Metamorphosis semi-completa. Alæ quatuor sub-æqvales, haud plicatæ nec reticulatæ, longe ciliatæ, anticæ firmiores; tarsi apice vesiculosi, exungves.

A. Femina terebra destituta. Stirps et fam. I. **Tubulifera.** Antennæ 8-articulatæ; alæ membranaceæ, cruciato-incumbentes; segmentum ultimum abdominis tubuloso-attenuatum. Gen. 1. *Phloeothrips.*

AA. Femina terebra e valvulis qvatuor composita. Stirps II. **Terebrantia.**

B. Terebra feminæ decurva; elytra marginibus omnibus ciliatis, venis longitudinalibus. Fam. II. **Stenelytra.**

C. Corpus elevato-reticulatum; alæ fere capillares. Gen. 2. *Heliothrips.*

CC. Corpus læve.

D. Abdomen sericans, corpus opacum; caput ad oculos usque immersum. Gen. 3. *Sericothrips.*

DD. Corpus glabrum, nitidum aut nitidulum; caput pone oculos magis minusve productum. Gen. 4. *Thrips.*

BB. Terebra feminæ recurva; elytra latiuscula, margine antico ciliis destituto, venis longitudinalibus et transversis. Fam. III. **Coleoptrata.**

E. Antennæ distincte 9-articulatæ. Gen. 5. *Melanothrips.*

EE. Antennæ qvasi 5-articulatæ, articulis 4 ultimis minutissimis in apiculam teretem connatis. Gen. 6. *Aeolothrips.*

De hittills af mig i Finland funna arterna äro, uppräknade i systematisk ordning, följande:

Digitized by Google

I. **Phloeothrips** Halid.

1. *Phl. longispina* n. sp. Nagu, sub fuco ejecto. 1 specimen.

2. *Phl. tibialis* n. sp. In vicinitate Aboæ; ad Helsingforsiam sub muscis, D. J. Sahlberg.

3. *Phl. Ulmi* Fabr., Halid. l. c. p. 141: "Piceo-nigra, antennarum articulo 3:tio toto, seqventibus basi flavo-pallidis; tibiis basi apiceque, anticis totis tarsisque ferrugineis; femoribus anticis incrassatis; pollice in utroque sexu distincto." — Pargas, 1 spec. apterum; in foliis *Tiliæ*.

4. *Phl. statices* Halid. l. c. p. 442, 5: "Alata, atra, antennis medio, tibiis anticis apice tarsisque fusco-pallidis; femoribus anticis incrassatis; pollice maris distincto, feminæ obsoleto." Frequens, præsertim in *Chrysanthemo*.

5. *Phl. pallicornis* n. sp. Ad Aboam locis paludosis.

II. **Heliothrips** Halid.

In Fennia haud inventa.

III. **Sericothrips** Halid.

6. *S. staphylinus* Halid. In Alandia, ad Aboam et in Pargas; in *Papilionaceis* (vide infra in descriptionibus specierum novarum).

IV. **Thrips** Halid.

Conspectus subgenerum:

A. Ocelli nulli nec alæ. ***Aptinothrips.***

AA. Ocelli tres.

B. Prothorax antrorsum attenuatus, caput perparvum; pedes antici perquam incrassati, antennæ compressæ. ***Chirothrips.***

BB. Prothorax æque latus vel lateribus rotundatus.

C. Segmentum ultimum abdominale feminæ bispinosum; alæ maris nullæ. ***Limothrips.***

CC. Abdomen inerme.

D. Antennæ stylo articulo 6:to breviore; alæ plerumque adsunt. Segmentum feminæ ultimum compresso-conicum. ***Thrips.***

Digitized by Google

DD. Antennæ stylo articulo 6:to longiore; segmentum feminæ ultimum longum, compresso-carinatum, spinam apicalem formans. *Belothrips.*

Aptinothrips Halid.

Nulla species fennica hactenus detecta.

Chirothrips Halid.

7. *Thr. (Ch.) manicata* Halid. l. c. p. 444, 1. Pargas, 1 specimen.

Limothrips Halid.

8. *Thr. (L.) denticornis* Halid. l. c. 445, 2: "Antennæ articulo 3:tio extrorsum acuminato". In *Tritico* etc. passim.

9. *Thr. (L.) bidens* n. sp. Pargas, 1 spec.

Thrips Halid.

A. Tibia apice intrinsecus uncinata.

10. *Thr. (Thr.) basalis* n. sp. Pargas, passim.

AA. Tibia inermis.

B. Elytra linearia, unicolora vel basi tantum pallidiora.

11. *Thr. atrata* Halid. l. c. p. 447, 10: "Nigra antennis pedibusque fere concoloribus; elytris nigricantibus, basi albidis." Pargas sat freqvens, in floribus *Campanulæ* etc.

12. *Thr. physapus* Linn.?, Halid., l. c. p. 448, 14: "Nigra, antennis pallidis, basi apiceque summo fuscis; tibiis anticis tarsisque lutescentibus; elytris fuscis." Ubique freqvens.

13. *Thr. vulgatissima* Halid., l. c. p. 447, 11; *Thr. physapus* De Geer, Fabr., Syst. Rh. p. 313: "T. elytris glaucis, corpore atro." Heeger, Sitzungsber. IX, p. 488: "Corpore fusco; antennis, oculis, pedibusque flavis; alis dilute flavo-griseis. Long. $^3/_4$ '''." Ubique in Fennia australi freqvens.

14. *Thr. flavicornis* n. sp. Pargas, rarius.

15. *Thr. Salicis* n. sp. In *Salice repente* et *rosmarinifolia,* par. Pargas.

16. *Thr. Urticæ* Schr., Fabr., Syst. Rh. p. 313, 6: "T. flava elytris albidis." Hab. in floribus plerumque corolla flava; in *Lilio* sæpe copiosissima. (An *Thr. flava,* De Vill., Ent. p. 567?)

Digitized by Google

BB. Elytra linearia, fasciata.

Hactenus species nulla fennica.

BBB. Alæ pterothorace breviores.

17. *Thr.* spec.? Tria specimina inveni, verisimiliter ad quandam speciem jam antea ab auctoribus descriptam referenda.

Belothrips Halid.

18. *Thr. (B) bicolor* n. sp. Pargas, 1 individuum.

V. **Melanothrips** Halid.

In Fennia hactenus haud inventa.

VI. **Aeolothrips** Halid.

A. Pterothorax latissimus, subqvadratus; alæ completæ. Maris abdomen lateribus appendiculatum. *Coleothrips* Halid.

19. *Aeol. (Col.) fasciata* Linn., Halid., l. c., p. 451: "Elytris basi, fascia apiceque albis"; Corpus nigrum, nitidum; antennis annulo albo (sec. De Geer, Mem. III, p. 17). Pargas, ad Aboam passim; in *Potentilla tormentilla, Lathyro pratensi;* etc.

20. *Aeol. (Col.) limbata* n. sp. (an = *vittata* Halid., l. c. p. 451, 2?). Pargas, in *Abiete excelsa.*

AA. Corpus longius; pterothorax constrictus; alarum vix rudimenta. *Aeolothrips* Halid.

21. *Aeol. (Aeol.) albicincta* Halid., l. c. p. 451, 3: "Atra, abdominis apice ferrugineo; antennis basi et abdominis antici annulo albis". Pargas, verisimiliter in *Galio boreali.* Variat basi mesonoti, pedibus anticis femoribusque intermediis fusco-testaceis. In *Chelidonio*, Yläne, D. J. Sahlberg.

Digitized by Google

NOVAE SPECIES:

Genus **Phloeothrips** Halid.

Entom. Mag. III, p. 441, 1.

1. **Phloeothrips longispina** n. sp.:

Nigra, nitida; capite longissimo, mesonoto longiore, cylindrico, lateribus rectis, latitudine duplo longiore; oculis ad ejus marginem anteriorem positis; antennis basin rudimentorum alarum attingentibus, novem-articulatis, articulis primis duobus nigris, primo capitis latitudine circiter $^3/_4$ breviore, cylindrico, secundo primo parum longiore, crasso, apice adhuc crassiore, articulo tertio gracili, secundo magis quam triplo longiore, apicem versus clavato, toto flavo-testaceo, qvarto et qvinto flavo-testaceis, a basi gracili apicem versus fortius clavatis, dimidio apicali piceo-nigro, articulo qvarto tertio fere $^1/_3$ breviore, qvinto qvarto nonnihil breviore, sexto — nono nigris, sexto basi angustissime testaceo, his quatuor simul sumtis secundo longitudine vix æqvalibus, sexto septimo crassiore et ultimis omnibus tribus conjunctis longitudine sub-æqvali; duobus ultimis gracillimis; apice articulorum piloso; pronoto trapeziformi, transversim tri-impresso, latere utroqve tuberculis duobus parvulis piliferis; mesonoto subrectangulari, pronoti basi distincte latiore; rudimentis alarum angustis, apicem mesonoti attingentibus; metanoto depresso, lineari; abdomine tubo excepto corpori reliqvo æque longo, segmentis 6-primis dilatatis et lateribus late reflexo-limbatis, segmento primo transversaliter lineari, secundo tertio longiore, tertio—nono longitudine sub-æqvalibus, tubo apicali segmentis tribus ultimis abdominis æque longo, segmento sexto angulo basali utroque spina longa apice curvata fere me-

Digitized by Google

dium segmenti octavi attingente armato, abdomine a basi segmenti septimi apicem versus sensim fortius acuminato, segmento octavo lateribus ante angulos apicales dente acute prominente instructo; segmentis 1—5 in limbo pila longa pallida versus medium disci vergente pilaqve marginali instructis, reliqvis pilis nonnullis, exsertis; femoribus sat crassis, anticis adhuc crassioribus, totis nigris, reliqvis piceis, basi constricta late ipsoqve apice testaceis, tibiis omnibus tarsisque flavo-testaceis, his apice nigro-piceo. Long. usque ad tubum apicalem 2 mm.

Unicum specimen sub fuco rejecto in insula paroeciæ Nagu m. Augusti 1878 inveni.

Phl. lativentri Heeger (Sitzungsberichte d. K. Akad. d. Wissensch. IX B., 1852, p. 479, 3, Wien) armatura abdominis similis, antennarum colore et structura, capite fere adhuc longiore, lateribus omnino parallelo, structuraque abdominis valde diversa bene distincta species.

2. **Phlœothrips tibialis** n. sp.:

Nigra, nitida; capite longissimo, pro- et meso-noto simul sumtis tantum paullo breviore, cylindrico, lateribus subrectis, latitudine duplo longiore; oculis ad marginem anticum capitis positis, ne minime qvidem prominulis; antennis basin pronoti attingentibus, 9-articulatis, articulis duobus primis nigris, crassis, primo capitis latitudine fere magis qvam $^3/_4$ breviore, secundo primo longitudine sub-æqvali, basi nonnihil gracilescente, apice testaceo, tertio et qvarto flavo-testaceis, ipso apice nigris, tertio primo circiter duplo longiore, a basi gracili apicem versus clavato, qvarto tertio circiter $^1/_4$ breviore, ut etiam qvinto clavato, hoc qvarto circiter $^1/_4$ breviore, testaceo, apice late piceo; sexto piceo-nigro, basi flavo-testaceo, septimo hoc angustiore et $^2/_5$ aut fere duplo breviore, duobus ultimis gracillimis, simul sumtis septimo parum longioribus, articulis 7—9 piceo-nigris; apice articulorum 2—4 reliqvisque hic illic pallido-pilosis; pronoto trapeziformi, strigis tribus transversalibus profunde impressis, utroque latere tuberculis duobus piliferis instructo; mesonoto

Digitized by Google

pronoto vix longiore basique ejus haud latiore, apice late rotundato, disco apicem versus subtiliter granulato; rudimentis alarum angustis apicem mesonoti sub-attingentibus; metanoto depresso mesonoto fere duplo breviore, lateribus picescente; abdomine corpori reliqvo æque longo, lateribus dilatatis segmentorum sex basalium late reflexo-limbatis; limbo hoc laterali seriebus duabus pilarum longarum pallidarum instructo, reliqvis segmentis apicalibus pilis exsertis; segmento primo lineari, secundo omnium maximo, reliqvis longitudine sub-æqvalibus, segmentis 7—9 sensim apicem versus modice angustatis, octavo subtus margine apicali testaceo; tubo apicali segmentis qvatuor præcedentibus longitudine æqvali; femoribus piceis, basi et apice testaceis, anticis reliqvis crassioribus, fere totis piceis, tibiis tarsisque flavo-testaceis, apice tarsorum fusco; tibiis anticis apice muticis. Long. usque ad tubum analem $1^5/_6$—2 mm.

Unicum tantum individuum in vicinitate Aboæ olim inveni; sub muscis ad Helsingforsiam legit D. J. Sahlberg.

Species præcedenti colore antennarum et pedum simillima, mesonoto majore abdomineque inermi et aliter constructo etc. mox distincta.

3. **Phlœothrips pallicornis** n. sp.:

Nigro-picea, nitida; capite pronoto tantum paullo longiore, sub-qvadrato, oculis ad marginem anticum capitis positis, ne minime qvidem prominentibus; antennis capiti cum pronoto longitudine sub-æqvalibus, flavo-testaceis, tantum ima basi et apice fuscis, omnibus inter se fere æqvalibus, secundo et qvarto tamen reliqvis paullo crassiore, ultimo minimo; pronoto basin versus tantum leviter ampliato; mesonoto pronoto latiore; alis explicatis, abdomine paullo brevioribus; abdominis segmentis sub-æqvalibus, tubo apicali segmentis duobus præcedentibus simul sumtis fere breviore; pedibus piceis, femoribus anticis reliqvis paullulum crassioribus, tibiis anticis totis, intermediis apice tarsisque omnibus testaceis. Long. $1^1/_3$ mm.

Ad Ispois prope Aboam mense Junii locis paludosis, inter *Heleochares* etc. sat frequenter occurrit.

Digitized by Google

Phl. staticis Hal. proxima, differt antennarum et pedum colore, pronoto postice minus ampliato femoribusque anticis posticis tantum paullulum crassioribus.

Genus **Sericothrips** Halid.

l. c. p. 444, 3.

1. **Sericothrips staphylinus** Halid. l. c. 444, 1:

Sat robusta, capite et thorace nigerrimis, totis opacis, capite brevi, ad oculos usque immerso, cum oculis longitudine circiter triplo latiore; antennis apicem mesonoti sub-attingentibus, gracilibus, articulis tribus basalibus pallide flavis vel primo basi fusco, reliqvis nigris, secundo reliqvis crassiore, tertio qvarto paullo longiore, qvarto et qvinto æque longis; pronoto capite triplo fere longiore, lateribus rotundato-dilatatis; abdomine late ovato, nigro, griseo-sericante, segmentis omnibus fere æque longis; prosterno medio basique mesosterni flavo-testaceis; pedibus pallide flavo-testaceis, femoribus basin versus nigris, summa apice tarsorum fusco; raro etiam tibiis posticis basin versus nigro-piceis.

Forma macroptera: mesonoto pronoto adhuc latiore, lateribus fortiter rotundato-dilatatis; alis anticis angustissimis, abdominis saltem longitudine, linearibus, fere in triente basali basin versus oblique ampliatis, basi fusca, pone basin fascia lata nivea, cetero fuscis, opacis, vena longitudinali elevata pilosa, margine antico brevius, postico apicem versus longius ciliatis. Long. $^3/_4$—$1^1/_4$ mm.

Forma brachyptera: Adhuc robustior; meso- et metanoto simul sumtis pronoto longitudine æqvalibus et ejus latitudine maxima paullo angustioribus, inter se æque longis; alarum rudimentis late distantibus, sqvamiformibus, medium metanoti haud attingentibus, apice rotundatis, niveis, ipsa basi nigricantibus. Long. $^2/_3$ mm.

In Fennia australi, ex. gr. prope Aboam, in parœcia Pargas et in insulis Alandiæ hanc speciem passim legi. Habitat in floribus *Papilionacearum*.

Digitized by Google

Obs. Haliday tantum *formam brachypteram* descripsit, apud nos autem *f. macroptera* freqventius occurrit.

Genus **Thrips** De Geer, Halid.

l. c. p. 444, 4.

Subgenus **Limothrips** Halid.

l. c. p. 444.

1. **Thrips (Limothrips) bidens** n. sp.:

Nigra, nitida; capite pronoto longitudine æqvali, latitudine basali paullo longiore, inter oculos longitudinaliter canaliculato, lateribus a basi ad oculos levissime rotundatis, his ante eorum medium sitis; antennis capitis longitudine, articulo primo secundoque crasso piceo-nigris, articulis tertio et qvarto basique qvinti pallide flavis, omnibus inter se longitudine sub-æqvalibus, solum tertio reliqvis latiore, articulis ultimis piceo-nigris, sexto stylo longiore; pronoto æqve lato, disco plano qvadri-foveolato: meso- et metanotis pronoto parum latioribus et simul sumtis hoc distincte brevioribus, picescentibus, metanoto mesonoto paullo longiore, utrinque foveola instructo, margine apicali sinuato; alis nullis; abdomine capite thoraceque distincte longiore, apice pilis nonnullis exsertis, nigro, basi et apice picescente, a basi, metanoto nonnihil angustiore, apicem versus sensim ampliato et ab apice segmenti octavi subito acuminato, latitudine maxima circiter duplo longiore, segmento primo mesonoto æque longo, secundo metanoti longitudine et tertio paullulum longiore, reliqvis inter se longitudine sub-æqvalibus, nono ad medium marginis basalis dentibus duabus semi-erectis, sub-triangularibus armato, ad angulum apicalem seta brevi crassiore; pedibus nigris aut piceo-nigris, robustis, femoribus crassis, anticis adhuc crassioribus, tibiis dilatatis, anticis pallidioribus. Long. $1^1/_3$ mm.

Unicum individuum in parœcia Pargas inveni.

Digitized by Google

Subgenus **Thrips** Halid.
l. c. p. 446.

2. **Thrips (Thrips) basalis** n. sp.:

Nigra, nitida; capite brevi, longitudine circiter duplo latiore, fere ad oculos immerso; antennis pilosis capite et pronoto simul sumtis vix longioribus, articulis duobus primis ultimisque piceo-nigris, articuli secundi apice, tertio et qvarto flavis, hoc ultimo apice infuscato, tertio et qvarto æqvalibus, qvinto his æque longo, sed multo graciliore, basi fortiter gracilescente, sexto dilatato stylo longiore; pronoto capite latiore, lateribus rotundatis subtiliter marginatis, disco postice bifoveolato; mesonoto pronoto distincte latiore et hoc circiter $^2/_3$ breviore; alis anticis fuscis, pone basin fascia sat lata alba notatis, abdomen sat longe superantibus, cultri-formibus, margine postico longe ciliatis, antico pilis longioribus aliisque brevioribus intermixtis ciliatis, disco venis duabus longitudinalibus elevatis piliferis, alis posticis anticis paullo brevioribus, margine antico brevius, postico longe ciliatis; abdomine lateribus piloso, apice longe setoso, medio (♀) pronoto duplo latiore, a medio apicem versus sensim acuminato, segmentis inter se æque longis, tantum ultimo penultimo paullo breviore, tubo apicali segmento ultimo paullo longiore, segmentis omnibus qvadriseriatim obsolete foveolatis; pedibus nigris, femoribus anticis incrassatis, tibiis anticis tarsisque omnibus flavo-testaceis, illis apice intrinsecus unicatis. Long. $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm.

In floribus Fenniæ australis, ex. gr. in paroecia Pargas passim minus freqvens.

A *Thr. Ulicis* Halid., Heeger, Sitzungsber. etc. p. 130, cui similis videtur, colore corporis, antennarum pedumque anticorum ut etiam structura abdominis apicem versus minus acuminati et antennarum divergens.

3. **Thrips (Thrips) flavicornis** n. sp.:

Piceus, nitidulus; capite longitudine duplo latius, oculis magnis fortiter granulatis; antennis capiti et pronoto æque

Digitized by Google

longis, totis dilute flavis, articulo secundo crasso, tertio—sexto inter se sub-æqvalibus, sexto qvinto haud latiore et stylo distincte longiore, hoc distincte bi-articulato; pronoto capite parum latiore, lateribus leviter rotundatis, disco postice bifoveolato; mesonoto pronoto latiore et hoc duplo breviore; alis anticis griseis, margine antico triseriatim ciliatis, serie nempe pilarum longarum, alia mediocrium et adhuc alia pallidarum breviorum, margine postico longe ciliatis, disco venis duabus longitudinalibus elevatis piliferis; alis posticis anticis paullo longioribus, margine postico longe ciliatis; pedibus piceis, anticis totis tarsisque omnibus pallide flavis. Long. 1—$1^1/_5$ mm.

In paroecia Pargas inventa.

A *Thr. vulgatissima* Halid. corpore minore, antennis pallidioribus, totis usque in apicem flavis, colore pedum, hemelytris obscurioribus etc. divergens; a *Thr. physapode* Linn. statura multo minore, corpore piceo, antennarum articulo secundo toto flavo pedumque anticorum colore mox distinguenda.

4. **Thrips (Thrips) Salicis** n. sp.:

Capite thoraceque rufo-piceis, nitidulis, abdomine nigro, nitido; capite brevi, longitudine duplo latiore, fere ad oculos immerso; oculis testaceis; antennis albido-pilosis, capiti et pronoto conjunctis longitudine sub-æqvalibus, articulo secundo crasso, piceo, tertio et qvarto flavo-testaceis, ovalibus, secundo paullo gracilioribus, inter se æqvalibus, reliqvis ultimis piceis, in clavam elongato-fusiformem apice acuminatam confluentibus, cujus articuli ægerrimi discernendi, hac clava stylo excepto articulis qvarto et secundo simul sumtis parum longiore; stylo articulo sexto breviore; pronoto rotundato, capite fere triplo longiore et medio hoc distincte latiore, subtiliter marginato, disco foveolis qvatuor (duabus anterioribus, duabus posterioribus) notato; meso- et metanoto simul sumtis sub-qvadratis, pronoto paullo longioribus et latioribus, lateribus rectis; alis anticis rufescenti-griseis vel albidis, margine antico longe pallido-ciliato et adhuc setis rigidis sat longis fuscis instructo, margine postico longe ciliato, disco venis duabus longitudinalibus elevatis, qvarum

Digitized by Google

anteriore tantum basi setis 3—4 et apice ipso 2—3 fuscis, cetero glabra, posteriore autem tota longitudine longe fusco-setosa; alis posticis anticis paullo brevioribus; abdomine apice setis pluribus exsertis, segmentis inter se longitudine sub-æqvalibus; meso- et metasternis medio piceis, lateribus flavo-testaceis; pedibus cum coxis flavo-testaceis, femoribus posticis medio sæpe leviter fuscescentibus, tarsorum apice fusco. Long. $1^1/_5$—$1^1/_4$ mm.

In *Salice rosmarinifolia* et *repente* ad Dirfall in insula Stortervö paroeciæ Pargas m. Julii 1878 freqvens.

Species structura antennarum, pilositate alarum coloreque distinguenda.

Subgenus **Belothrips** Halid.
l. c. p. 450.

5. **Thrips (Belothrips) bicolor** n. sp.:

Nitida tota, capite et thorace læte testaceo-flavo, breviter remote, rigide pallide flavo-pilosis; capite margine basali basi pronoti circiter $^1/_4$ angustiore, longitudine vix duplo latiore, pone oculos brevi; his nigro-fuscis, granulatis; antennis capite et pronoto simul sumtis longitudine æqvalibus, pallide flavo-testaceis, articulis qvinto sexto funiculoque fuscescentibus, articulo secundo crasso, diametro transverso oculi nonnihil breviore, tertio—qvinto sub-æqvalibus, sexto qvinto æque longo et stylo gracili bi-articulato breviore; pronoto capite latiore et duplo longiore, immarginato, margine antico et postico rectis, angulis posticis late rotundatis, lateribus non nisi levissime rotundatis, disco qvadri-foveolato; mesonoto pronoto fere qvadruplo breviore, metanoto sub-qvadrato et pronoto paullo longiore; alis anticis albido-testaceis, nitidulis, margine anteriore longe pallido-ciliatis et adhuc setis pallidis instructo, disco venis duabus longitudinalibus usque in apicem pallido-setosis, margine postico longissime ciliato; alis posticis anticis longitudine æqvalibus; abdomine piceo-nigro, fusiformi, metanoto latiore, segmento ultimo excepto capite et thorace simul sumtis parum longiore, segmento pri-

Digitized by Google

mo secundo distincte longiore, 2—7 sub-æqvalibus, ultimo carinato-compresso, longe producto, spinam horisontalem segmentis 4 et 5 simul sumtis æque longam formante, hac spina basi et apice setosa; pedibus totis pallide testaceo-flavis. Long. $1^1/_4$ mm.

Unicum individuum in paroecia Pargas a. 1876 detexi.

A speciebus reliqvis structura insigni segmenti ultimi abdominis coloreque mox distincta.

Genus **Aeolothrips** Halid.

l. c. p. 451, 6.

Subgenus **Coleothrips** Halid.

l. c. p. 451.

1. **Aeolothrips (Coleothrips) limbata** n. sp.:

Nigra, nitida; capite longitudine vix duplo latiore, antennis capite cum pronoto haud longioribus, articulis duobus primis nigris, articulo secundo crasso, tertio et qvarto elongatis, albidis, illo duobus primis conjunctis paullo longioribus, qvarto tertio fere breviore, qvinto (ab articulis qvatuor ægerrime discernendis composito) tertio longitudine æqvali; pronoto capite longiore sub-rectangulari, mesonoto pronoto circiter dimidio latiore, lateribus angulato, pronoto æque-longo; alis anticis albis, nitidis, iridescentibus, pone qvintam aut sextam partem basalem fascia lata fusco-nigra medium fere alæ attingente et versus ejus apicem in margine posteriore fere usque ad qvintam partem apicalem ut vitta marginali sat lata, $^2/_5$ alæ latitudinis occupante, producta, margine postico apiceque longissime nigro-ciliatis; pedibus totis nigris, tantum tarsis anticis basi fusco-testaceis. Long. $1^2/_5$ —$1^1/_2$ mm.

In speciminibus junioribus *Abietis;* in paroecia Pargas in horto Lofsdaliensi m. Augusti 1878 parce occurrit.

An forsitan *Aeol. (Col.) vittata* Halid. l. c. p. 451, 2 („Elytrorum basi et costæ dimidio exteriore albis"), cujus notæ in speciminibus meis sat bene qvadrare videntur? *Aeolothrips vittata* autem in Heeger, Sitzungsber. etc. IX, p.

Digitized by Google

136, Tab. XXII, alia est species, mihi ignota. Etiam *Aeol. fasciata* Heeg. l. c. p. 136, Tab. XXI, est species ab *Aeol. fasciata* Linn. Scandinaviam et Fenniam habitante diversa, colore corporis fusco, antennis aliter constructis et coloratis capiteque longiore distinguenda.

Digitized by Google

Reseberättelse afgifven till Finska Vetenskapssocieteten.

Då den slutliga redaktionen af det lingvistiskt-ethnografiska material, som undertecknad var i tillfälle att samla under sin på societetens bekostnad sednaste sommar företagna forskningsresa till Votjakerna inom guvernementerna Kazan och Vjatka, torde blifva beroende af en ytterligare kompletteringsresa, anser jag mig böra i korthet redogöra för resultaten af mina sistledne sommar företagne forskningar.

Den permiska stammen intager i kulturhistoriskt hänseende utan tvifvel det främsta rummet bland de ostfinska folken. Genom dess område gick en urgammal handelsväg, längs hvilken nordens dyrbara pelsverk fördes åt söder och utbyttes mot alster af kulturländernas industri och konst. Vid stränderna af Kama (namnet är votjakiskt: Kam = flod) utvecklade sig tidigt, såsom de arkeologiska forskningarna visat, en sjelfständig permisk jernkultur. Oaktadt denna den permiska stammens stora kulturhistoriska betydelse, har dock den finsk-ugriska forskningen nästan helt och hållet förbisett en gren af densamme, nämligen Votjakerna, ehuru dessa, till följe af sitt lands afskilda läge emellan floderna Kama och Vjatka, bättre än Syrjäner och Permier motstått fremmande inflytelse och bibehållit sina nationela egendomligheter i språk, seder och delvis äfven i religion. Att i någon mån bidraga till fyllandet af denna anmärkningsvärda lucka i den komparativa finsk-ugriska ethnografin och lingvistiken var derföre uppgiften för min sednaste sommar företagna resa till Votjakernas land.

Hufvudmassan af Votjakiska folket (omkr. 230 t.) bebor s. ö. och s. delen af guvernementet Vjatka, isynnerhet kretsarne Glabov, Jelabuga, Malmyš och Sarapul. Afskilda

Digitized by Google

från denna hufvudmassa anträffas Votjaker boende bland Tatarer i n. ö. delen af Kazanska guvernementet, i kretsarne Kazan och Mamadyš (omkr. 10 t.) samt i Ufimska guvernementet (omkr. 15 t.) bland Baschkirerna, mest i Birska kretsen.

För ett språk, hvilket såsom Votjakiskan saknar skriftliga urkunder från äldre tider, är ett noggrannt studium af de särskilda dialekterna af stor vigt för utredandet af de grammatikaliska formernas och ljudöfvergångarnas relativa ålder. Då Vjatka hufvuddialekten åtminstone till sina väsendtligaste grunddrag var känd genom akademikern Wiedemanns votjakiska grammatik, beslöt jag att i främsta rummet egna min tid åt studiet af de Kazanska Votjakernas språk, religion och seder.

Efter några veckors vistelse i Kazan, der jag med tillhjelp af en ung Votjak, som af direktorn för Kazanska folkskollärarseminariet herr Ilminski ställdes till min disposition, begynte mina Votjakiska studier, begaf jag mig till Votjakbyn *Ulön-gurt* (R. Село Юмя), omkr. 120 verst åt nordost från Kazan, inom Mamadyšska kretsen. Omgifna af muhammedanska tatarer och derigenom mera skyddade mot religiöst tvång hafva Votjakerna inom Kazanska guvernementet bibehållit troget sina förfäders hedniska tro. Nästan i hvarje by finnas ännu odöpta hedningar, och äfven de döpta offra fortfarande jemte sina hedniska landsmän åt de gamla gudarne. Offerlundar (lud) och heliga träd finnas i mängd kring hvarje by. Från Kazanska guvernementet reste jag i slutet af Augusti vidare längs Vjatka och Kama till Iževska gevärsfaktoriet samt derifrån norrut till byn *Jakšur* Bädja (belägen 42 verst från Iževsk), der jag var i tillfälle att studera Vjatka Votjakernas språk och gudalära. Genom en vid ryska militären i Fredrikshamn tjenande Votjak har jag efter min hemkomst varit i tillfälle att erhålla någon kännedom om språket och religiösa bruk hos Ufimska Votjakerna, hvilkas förfäder på 1600-talet flytt undan för kristendomen och bosatt sig bland Baschkirerna.

Digitized by Google

Språket
inom Kazanska guvernementet har bibehållit i många hänseenden en ålderdomlig prägel. Vokalers elision är mindre allmän än inom Vjatka dialekten.

Af särdeles intresse äro i ljudfysiologiskt hänseende ljudöfvergångarne inom den Kazanska dialekten. Max Müller och andra framstående vetenskapsmän hafva framhållit, att rotstafvelsen i de turanska språken är oföränderlig, och att de modifierande stafvelsernas vokaler måste rätta sig efter rotstafvelsens. Ehuru vokalharmonin i dess finska och ungerska betydelse saknas i Votjakiskan, tyckas dock några likartade företeelser i detta språk lemna stöd för åsigten, att den så kallade vokalharmonin, som ansetts vara utmärkande för de turanska språken, är en ljudfysiologisk assimilations företeelse af sednare ursprung, samt att vokalharmonins riktning är beroende af accentens läge. I finskan och magyariskan, i hvilka hufvudaccenten ligger på första stafvelsen är vokalharmonin *progressiv*. I votjakiskan åter, der hufvudaccenten ligger på slutstafvelsen, förändrar sig ofta rotstafvelsens vokal efter ändelsens. I Kazanska dialekten går rotstafvelsens u (finskt u), då det omedelbart följes af i eller e, öfver till ụ (= svenskt u), af stammen *lu* (gutturalt l och djupt u) blir 3 pers. sing. imperfektum lụiz (vanligt l och svenskt u). Likaså förändras ofta i Kazanska dialekten grundstafvelsens u till ü genom inverkan af en följande muljerad konsonant eller i, t. ex. küz' = Vjatka kuz', tüi, näfver = Vj. tui. I Ufimska dialekten tyckes denna ljudöfvergång från u till ü vara regelbunden, t. ex. küz'o, üt', tüs' för kuz'o o. s. v.

Äfven rotstafvelsens oföränderlighet visar sig, att döma efter Votjakiskan, vara beroende af accenten. Den första stafvelsens vokal, som i Votjakiskan icke är skyddad genom skarp betoning bortfaller ofta både i Kazanska och Vjatka dialekten. Sålunda säges t. ex. *skal* i stället för yskal, *nal*, dag, för nynal, *rom* = urom, *aranty* = araninty. Anmärkningsvärda, ehuru svåra att bringas under allmänna reglor, äro vokalernas förändringar vid sammansättning af ord. I

Digitized by Google

Vjatka dialekten förekomma blott enstaka fall af denna företeelse, t. ex. *murt* = menniska, men *ud-mort* = Votjak, *my-dor* = *mudor*. I Kazanska dialekten är den deremot mycket allmän. Sålunda förvandlas ofta *u* till y (dialektvis = ö), t. ex. *puz* = ägg, kurek-pyz (pöz) = hönsägg, *pū* träd, *kispy* (kispö) = björk, *syrpy* (sirpö), alm; *u* till o, murt, menniska, *ud-mort* = Votjak; o till y (ö), t. ex. š*or*, midt, lym-šyr (šör), middag.

I formläran förekomma några från Vjatka dialekten afvikande ändelser. . Ablativi ändelsen är *lis'* = Vj. *les'*. Ändelsen för elativus är, då possessiv suffix följer, *isk*, i stället för de ostliga dialekternas *is't*, t. ex. *myneskym* = Vj. mynestym, af mig. Både i Kazanska och Vjatka dialekterna förekommer kasusändelsen *is'en*. Wiedemann anser *en* i denna ändelse vara en paragogisk stafvelse och ändelsen *is'en* till sin betydelse identisk med elativändelsen *is'*. Enligt min erfarenhet är dock betydelsen hos dessa ändelser icke densamme. Ändelsen *is'en* uttrycker icke såsom elativen *is'* en rörelse inifrån. Den betecknar rörelsens allmänna riktning och motsvarar till sin betydelse finska adverbet *päin*, t. ex. *karis'* = ur staden, *karis'en* = kaupungista päin. Antagligen är denna ändelse sammansatt af elativändelsen *is'* och instrumentalis ändelsen *en*.

Den hos pronomina och i possessiv suffixerna förekommande accusativändelsen ë (hos Wiedemann = ä) nyttjas äfven af ordet *murt* menniska, acc. murtë. I hedniska böner förekommer samma accusativändelse i uttrycket *burë* (acc. af bur = god) *vais'ko* = jag hemtar godt, d. ä. offrar.

I vissa adverbiala uttryck förekommer ändelsen ń, dels ensam, t. ex. (d)jyriń = hufvudstupa, dels i förbindelse med härledningsändelsen la, t. ex. *ullań* = nedåt (af ul = finskans ala, la och ń), *vallań* = uppåt. Denna kasusändelse ń betecknar *rörelse till* och torde derföre böra sammanställas med den i många finsk-ugriska språk förekommande *lativ*ändelsen *ne* (finskan: minne, sinne, ung. nek).

I konjugationen förekomma liksom äfven inom Vjatka dialekten en mängd egendomligheter, i hvilka verbets ur-

Digitized by Google

sprungligen nominala natur framträder. Sålunda har ordet *vań* (stam vańm = finskans on) betydelserna 1) är; 2) all; 3) rikedom samt böjes såsom ett vanligt nomen. De särskilda personerna af præsens indikativus användas i förening med hjelpverbets imperfekt *val* (= finska oli) eller *vylem* (= finska olema) till bildning af perifrastiska former. *Ton todis'kod* betyder: du vet, deraf bildas sammansatta formen *ton todis'kod* val, efter orden: du vet var, d. ä. du visste, (ehuru jag icke trodde det), ti zem veralody vylem = i haden rätt. Icke allenast participierna utan äfven verbets substantiv-former hafva sin särskilda tidsbetydelse. Af verbstammen *kar* = gör, bildas t. ex. följande substantiv-former: 1) præsens *karon* = görandet; 2) præteritum *karem*, hafva gjort, det gjorda; 3) futurum *karono* = skola göra.

Den ursprungliga ändelsen m för 1:a person singularis tyckes förekomma öfverallt i Votjakiskan i frågesatser t. ex. mon ku *kulom* (i stället för kulo) = när dör jag.

Då de flesta af de Kazanska Votjakerna utom sitt eget tungomål äfven tala tatariska, hafva de upptagit en stor mängd ord från tatariskan samt äfven några tatariska härledningsändelser, såsom *lyk* för bildandet af abstrakta substantiver, t. ex. *taza* = ren, *tazalyk* = renhet; c'i, som betecknar personer, t. ex. s'uan, bröllop, s'uanc'i = bröllopsgäst.

Den andra af mig undersökta Votjakiska dialekten, som jag vill benämna *Syd-Vjatka eller Jakšur dialekten* visar i allmänhet stor öfverensstämmelse med språket i Wiedemanns grammatik. I ljudläran är denna dialekts anmärkningsvärdaste egenhet saknaden af det nasala *ng*-ljudet och dess ersättande genom m, t. ex *pum* för puñ = ände, skaft, eller n, ń, t. ex. dińë = diñë. I in- och slut-ljudet förstärkes i denna dialekt z' till dz' och ž till dž, t. ex. kudz'o = kuz'o, udž = už. Anmärkningsvärd i denna dialekt är vidare accusativändelsen ty eller dy, som dock förekommer endast i pluralis, t. ex. *adz'iz kionjos-ty* (af kion = varg) = han såg vargar, *murtjasty*, menniskor, *mil'em-dy* = oss. Denna accusativändelse förekommer icke omnämnd i Wiedemanns grammatik; dock upptager han vid anförandet af i evangelii öf-

Digitized by Google

versättningarna förekommande accusativformer: *milemdy* = oss och. *tiledely* eder.

Kazanska Votjakernas religion.

Ehuru hedendomen, såsom ofvanföre anförts, ännu fortlefver bland de Kazanska Votjakerna, finner man dock vid en närmare granskning af deras böner, att deras nationela gudalära erhållit en viss lutning åt monotheismen, utan tvifvel genom deras beständiga beröring med de dem omgifvande muhammedanerna. Bönerna ställas i främsta rummet till *Osto Inmar*, och nästan i hvarje bön uppräknas de öfriga gudomligheterna men blott såsom bipersoner vid sidan af den egentliga guden. Deremot hafva de urgamla begrafningsformerna bibehållit sig i Kazanska guvernementet bättre än bland Vjatka Votjakerna, hos hvilka kristendomens yttre antagande försvårat deras bibehållande. Castrén har i sin snillrika, banbrytande finska mythologi framhållit, att det herrskar i Finnarnes fornsägner en dubbel mening om andarnes vistelseort efter döden. Enligt den ena fortlefde de sitt skugglif i grafven, enligt den andra samlades de alla på ett ställe i underjorden. Den förra åsigten är, tillägger Castrén, utan tvifvel den äldre liksom den äfven är den råare. Denna Castréns åsigt bekräftas fullkomligt af Votjakernas uppfattning af lifvet efter döden. Någon benämning motsvarande Finnarnes Manala eller Tuonela finnes icke i Votjakiska språket. I evangelii öfversättningarne återgifves begreppet helvete med ordet *šaipydes*, som dock egentligen betyder endast: grafvens botten. Begrafningsceremonierna och bruken vittna om, att man tänker sig att den aflidne fortsätter sitt lif i grafven. Liket nedlägges i grafven utan kista. På grafven, på en del orter äfven i grafven, läggas föremål, som den aflidne anses mest behöfva, såsom sked, spade, kopp, på en del orter äfven tobak och the samt åt barn någon leksak. Om den aflidne var ogift uppmanas han eller hon att gifta sig och att icke lefva allena. Då något barn dör, uppmanas någon afliden anförvandt att taga vård om den lilla. Öfver grafven uppföres åt den aflidne ett skyddstak (lipet)

Digitized by Google

som uppbäres af 4 i jorden slagna pålar, som upptill förenas genom horisontala störar, hvilka betäckas med lindbark. Denna öfverbyggnad är påtagligen en efterbildning af Votjakernas boningshus. Men ehuru de aflidne sålunda tyckas hafva hvar och en sitt särskilda hem, äro de likväl icke bundna vid grafven, utan ströfva omkring i osynlig gestalt, besöka sina fordna jordiska hem samt dväljas i de djupa skogarne. Ofta visa de sig i drömmen för sina lefvande anförvandter och beklaga sig, i fall det ej till alla delar blifvit sörjdt för deras behof i andra verlden. Sålunda berättades för mig att någon i Ulyngurt underlåtit att resa den sedvanliga taköfverbyggnaden öfver en afliden anförvandts graf. Den aflidne visade sig då för honom i drömmen och yttrade klagande: hvarför har du lemnat mig utan skydd för regnet. Oaktadt sålunda de hädangångne efter döden hafva samma menskliga behof, som under sitt jordelif, framträda de dock derjemte i Votjakernas föreställning såsom begåfvade med öfvernaturlig, nästan gudalik makt. De ega förmåga att hemsöka de lefvande med sjukdomar och utöfva liksom gudarne inflytande (påtagligen dock endast ett skadligt) på växtligheten. För att göra de aflidne sig bevågna anställa Votjakerna libationer (Votj. *kis'ton* af *kis'to* = jag gjuter) åt dem.*) Åt hvarje enskild afliden anställas följande libationer: 1) på tredje dagen efter hans död (küiń üi); 2) på sjunde dagen (siz'ym üi); 3) 4:e dagen (ńül'don) samt årsdagen (ares kis'ton) efter hans död. Allmänna offer åt alla aflidne anställas derjemte 2 gånger om året: vår-libationen (tulys kis'ton) snösmältningstiden och höst-libationen (siz'yl kis'ton) i oktober. Offret består af bröd, pannkaka, köttsoppa, öl och annat godt, som Votjakerna värdera under sitt jordiska lif. Offret kastas på grafven eller i ett tråg (tus') kring hvars kanter vaxljus blifvit fästade och uttalas dervid följande bön: Gamle aflidne, I som ären och I som icke ären (närvarande) måtte detta falla framför eder. Vredgens icke, sägande: I hafven icke bragt oss offer. Hållen edra efterlefvande (anförvand-

---

*) Dylika förekomma äfven bland den Ryska allmogen.

Digitized by Google

ter) vid helsa, hemsöken icke med dragsjuka, föden icke kråkor och skator, gören boskapen och hästarne feta, gifven helsa åt barnen.

Uti Vjatka guvernementet, der jagten fortfarande är en vigtig näringsgren, offras före höstjagtens begynnelse åt de aflidnes andar på samma gång, som åt skogens gudar.

Både inom Kazanska och Vjatka guvernementet förekommer ett egendomligt offer åt en afliden husbonde eller en värdinna. Denna fest firas vanligen något år efter den aflidnes död, har en glad prägel och är förenad med alldeles samma ceremonier, som ett vanligt bröllop samt benämnes äfven *kulem murt s'uan*, d. ä. den dödes bröllop, eller *jyr-pyd s'oton* = hufvud-fot offer. I Kazan hembäres dervid både åt husfader och husmoder en svart ko, men i Vjatka åt värden en svart häst, åt värdinnan en svart ko. I sistnämnda guvernement har den ursprungliga betydelsen af detta offer bibehållit sig i folkmedvetandet. På min fråga om ändamålet med detta offer fick jag genast svaret: för att far och mor i andra verlden icke måtte sakna häst och ko. Efter festens slut föres det offrade djurets ben med stor högtidlighet till ett särskildt ställe, som finnes i närheten af hvarje Votjakby och benämnes lyy-kujan inty = benkastningsställe.

Ehuru Vjatka Votjakerna redan på 1600-talet tvungos till ett yttre antagande af kristendomen, har dock hedendomen bland dem en ursprungligare prägel än i Kazanska guvernementet. De särskilda gudomligheterna hafva bibehållit sin individualitet och anropas särskildt. Castrén har med psykologisk skarpblick framhållit, att de finsk-ugriska folken ursprungligen dyrkat naturen i dess omedelbara, sinnliga form, t. ex. himmelen, jorden, vattnet, elden, att en del af de altaiska folken, t. ex. Samojeder och Turkar, ännu till sednaste tider qvarstått på denna ursprungliga ståndpunkt, men att några altaiska folkslag såsom t. ex. Fornfinnarne framskridit till en högre ståndpunkt af gudsmedvetande och begynt skilja emellan naturen i dess sinnliga omedelbarhet och de i naturen herrskande personliga gudamakterna, skilja emellan himmel och himmelens gud, vatten och vattnets gudom-

Digitized by Google

lighet. Denna Castréns åsigt om gudsmedvetandets allmänna utvecklingsgång hos de altaiska folken bekräftas på ett slående sätt af Vjatka Votjakernas böner. Ur dem framgår att Votjakerna, som höra till den i kulturhistoriskt hänseende viggtiga permiska grenen af den finsk-ugriska språkstammen, visserligen hafva liksom fornfinnarne höjt sig till att betrakta gudarne såsom personliga väsenden, men derjemte qvarstår ännu i denna stund i en del af de äldsta bönerna den äldre sinnliga ståndpunkten, liksom i Rigveda ariernas gamla naturdyrkan i bredd med ett mera utveckladt sednare gudsmedvetande. Den nuvarande Votjakiska benämningen på (himmelens-) *gud* är *Inmar*, men i bönerna anropas gud under detta namn endast vid sådana offertillfällen, som stå i sammanhang med jordbruket, och som således äro af relativt sednare ursprung. I *kota*-offer (familie- och byaoffer-) bönerna, som utan tvifvel äro de äldsta, träder den gamla, ursprungliga dyrkan af naturen i dess omedelbarhet fram i öppen dager. I dem anropas icke *Inmar* utan *in-vu* eller *in*. Ordet *in* (stam inm) motsvarar finska ordet ilma (jemför Votj. sinm = silmä) och betyder himmel, *vu* åter *vatten*. Votjakerna hafva således, liksom äfven våra finska förfäder, ursprungligen dyrkat himmelen (in) såsom gud och derjemte under benämningen *in-vu* förgudat det himmelska regnvattnet, som befruktande och vederqvickande nedfaller på jorden. (Jemför Jupiter pluvius, Indiernas *Indra*, regnets gud.) Den nuvarande gudabenämningen *Inmar* tyckes vara sammansatt af *in*, himmel och *mar*, hvem, någon, och torde dess betydelse således vara: någon i himmelen. Denna nya benämning uppstod utan tvifvel under en sednare period, då Votjakerna begynte uppfatta gudarne såsom personliga andeväsen. En annan luftens eller himmelens gudomlighet är *guduri mumy* = finska jyrinä mummo, åskans gudinna. Åt henne offra Vjatka Votjakerna vid fält-offerfesten (busy vös') ett får och bedja de dervid, att hon måtte bevara grödan för störtregn, åskväder och orkaner.

I bönerna till *jordens* gudomligheter förekomma benämningarna *Mukylc'in* (eller Mukyldis'in), *Mumai*. Af dessa gu-

Digitized by Google

danamn är det förstnämnda sammansatt af *mu* = jord, *kyldis'* = alstrare (af verbet *kyldo* = jag alstrar) och *in* = himmel (d. ä. gud) och dess betydelse är således: jord-alstrare-himmel. Att döma af ordets etymologiska bildning, tyckes mykylc'in ursprungligen hafva betecknat den jorden befruktande himmelen, som förestäldes såsom en manlig gudomlighet i motsats till modren — jorden. Den ursprungliga betydelsen af ordet mukylc'in har dock gått förlorad för folkets medvetande: man anser honom för en manlig i jorden boende gudomlighet. Castrén har i sin mythologi framhållit att Forn-Finnarne uppfattat jorden såsom en qvinlig gudomlighet (maa-emä). I böner från Ufa samt i en bön från Vjatka nämnes jemte mukylc'in *mumi* = moder, men i öfriga af mig upptecknade böner finner man deremot *mumai*, hvars betydelse är svårare att förklara. De Votjakiska prester, hvilka jag var i tillfälle att rådfråga påstodo, att äfven mumai är modren-jorden.

De manliga gudanamnen, såsom in, in-vu, inmar, mukylc'in, föregås af attributet *Osto* (i Kazan), *Ost* (i Vjatka), hvars betydelse råkat i glömska. Möjligen sammanhänger detta ord med ungerskans *isten* = gud eller finskans *isä*, = fader.*)

I omedelbar, sinnlig form egnas dyrkan åt elden (tyl) och vinden (töl). Elden förmedlar äfven hos Votjakerna förbindelsen emellan gudar och menniskor, framför det offrade upp till gudarne. Något särskildt offer åt elden förekommer likväl icke mig veterligen. Under fältoffer-festen offras i Vjatka guvernementet åt vinden en and. Dervid kastas blad på marken och bedes, att vinden icke skulle blåsa häftigt öfver åkerfälten utan gå dem förbi, att han skulle gifva åt sina grannar i (byns namn nämnes) varma vindar och varmt regn.

Utom de egentliga gudarne, till hvilka hvarken elden eller vinden kunna hänföras, finnes det en oräknelig mängd andeväsen af olika slag. En del af dem äro herrskare öf-

*) Jemför Votj. *vož* — Finska *viha*.

ver något område inom naturens rike. De benämnas *kuz'o* = husbonde, *ut'is'* = bevakare, vårdare. Främst bland dem stå *vu kuz'o* = vattnets husbonde, äfven benämnd *vu murt* = vattenmenniska och *ńules kuz'o* = skogens husbonde. Kazanska Votjakerna offra om hösten en and åt vattnet för att tillgången på änder och gäss måtte blifva riklig. I Vjatka offras efter barns födelse likaså en and åt vattnets husbonde. Åt skogsguden offras i Vjatka, der jagten fortfarande utgör en vigtig näring, ett grått får. Skogsanden tillskrifver man äfven ekot.

Bland öfriga andar är anmärkningsvärdast *korka kuz'o* = stugutomten äfven benämnd *vyž ul kuz'o* = husbonden under golfvet. Han är husets skyddsande. Om hösten efter fältarbetets afslutande offras åt honom en gås eller and. Uteblir offret gifver han sitt missnöje tillkänna genom att pipa under golfvet som en höna. Då en son skall skilja sig från fädernehemmet och anlägga eget hushåll går han under golfvet i fädernestugan, tager derifrån mull samt sedan eld från fädernekotans härd och beder derefter hustomtens yngsta son att följa med honom till det nya hemmet. Nästan hvarje märkligare ställe och föremål isynnerhet åar, insjöar, källor, gamla träd och lundar hafva sin särskilda ande, åt hvilken frambäres offer af enskilda personer, då spåqvinnan (tuno) utrönt att ställets ande sändt sjukdom eller annat ondt öfver menniskor eller boskap.

De Votjakiska besvärjelserna (Votj. kyl = ord, finskans kieli, *pel'jas'kon* = blåsning) af hvilka jag lyckades erhålla några i Ulyngurt äro till innehållet väsendtligen olika de finska trollrunorna. Den finska trollkarlen beherrskar genom ursprungsordet de onda makterna, men Votjakernas *tuno* eller pel'jas'kis' räknar upp en mängd omöjliga saker och säger att först då, när detta inträffar, må den onde anden tillfoga den sjuke något ondt. Sjukdomarna anses härröra från personliga onda väsen, som ingå i den menskliga organismen eller slå eller röra någon del af menniskokroppen.

I ryska arbeten, som behandla de ostfinska folkens gudalära, upprepas ofta påståendet, att dessa folkslags religion

Digitized by Google

är till sitt väsende dualistisk. Denna uppfattning är dock grundfalsk, framkallad genom obekantskap med språket och deraf följande missuppfattning och ofullständig insigt i gudaläran. Till sin sedliga halt äro de Votjakiska gudarne liksom de grekiska menskliga. De vredgas om man försummar dem, men äro vänligt sinnade mot dem, som ihågkomma dem med offer. Öfvervägande är dock hos de Votjakiska gudarne det välvilliga, menniskovänliga sinnelaget. Det ligger något naivt patriarkaliskt i Votjakernas uppfattning af gudarnes förhållande till menniskorna. De tilltala gudarne i sina böner med barnslig förtrolighet och benämna sig gudarnes grannar. Någon representant för det onda finnes icke bland de egentliga gudarne. Tvärtom anropas gudarnes bistånd mot de onda varelser af lägre beskaffenhet, hvilka åstadkomma sjukdomar och annat ondt. Liksom Fornfinnarne hafva lånat af grannfolken benämningarne på de mäktigaste onda makterna (piru, perkele), hafva äfven Votjakerna upptagit i sitt språk Tatarernas *šaitan* = djefvul, och *peri* = ond ande.

Formerna för kulten äro hos Votjakerna i hög grad utbildade, men bära derjemte tydliga spår af ursprunglighet och sjelfständig utveckling. Troligt är väl, att en långvarig beröring med muhammedaner och kristne bidragit till utbildningen af Votjakernas gudstjenst-former, men att denna utveckling dock har försiggått på inhemsk grund framgår deraf, att formerna för kulten äro de samma öfverallt bland Votjakerna både i Kazan och Ufa, der de bo omgifna af muhammedaner, och i Vjatka, der det ryska inflytandet varit det öfvervägande. Anmärkningsvärdt är att gudabilder icke förekomma hos Votjakerna. Väl omtala äldre författare (Georgi, Rytschkoff), att hos Votjakerna förekomma gudabilder under namn af *mudor*, men denna uppgift torde dock bero på ett missförstånd. Votjakernas familjeoffer anställas af husfadren (kuz'o) i kokhuset, Votj. kua l. kuala = Finsk. kota, i hvars venstra bakre hörn, omkring 3 alnar från golfvet, finnes ett heligt ställe på ett vid väggen fästadt bräde. Detta bräde benämnes i Vjatka: *vyle myc'em pul* = det upp-

Digitized by Google

lyftade brädet och derpå placeras den ryska helgonbilden, på hvilken en ursprungligen hednisk benämning *mydor* blifvit öfverförd. I Kazan förekomma deremot hvarken helgonbilder eller andra bilder utan benämnes der sjelfva platsen på det upplyftade brädet *mudor* (= Vj. mydor), hvilket ord egentligen betyder *jordens rand.* Vid offer i kotan lyftas en del af offret (bröd och vin) upp på brädet, en del åter kastas i elden för att befordras upp till gudarne. Troligt är, att under detta dubbla sätt att öfverlemna det offrade åt gudarne dölja sig tvänne särskilda utvecklingsperioders olika förfaringssätt. Upplyftandet på brädet är väl den äldre formen och kastandet i elden den sednare, eftersom det förra sättet hufvudsakligast förekommer vid kota offer.

Hvarje Votjakby har sin särskilda by-kota (gurt kva), der offren förrättas af en ärftlig offerprest, som benämnes i Kazan *mudorc'i* eller *mudor ut'is'* = mudors vårdare, i Vjatka *gurt pop* = by-prest. Flera bylag hafva i nejdens äldsta by en gemensam offerkota, som benämnes *budzyn kva* = stor kota och förestås af 3 ärftliga prester. Både by-kotan och stor-kotan begagnas endast för gudstjenstliga ändamål och hafva de således för Votjakerna betydelse af kyrkor.

Utom i kota offra Votjakerna i offerlundar *(lud)* och under heliga träd. I hvarje by finnes en by-offerlund (gurt lud) och derjemte förekomma i särskilda delar af Votjaklandet allmänna offerlundar (meren lud, af ryska mir = byasamhällighet, och el'en lud, af el = främmande by), som äro gemensamma för en mängd byar. Ryktbarast bland dem är offerlunden i byn *Nyrja* i Kazanska guvernementet, omkr. 20 verst från Ulyn gurt. Denna offerlund är vackert belägen på sluttningen af en höjd. I midten af helgedomen står en urgammal ek, kring denna ek är en cirkelformig öppen plan omgifven rundtomkring af ekar. Hela lunden är omgifven af ett väl underhållet gärde med en port, som får öppnas först efter föregående offer och bön under den stora festen, som anställes om sommaren hvart 3:e år. Till denna *meren vös'* strömma då Votjaker från hela Kazanska Votjaklandet, ja till och med från angränsande delar af Vjatka gu-

Digitized by Google

vernementet. I forna tider hafva dessa stora allmänna offerfester utan tvifvel varit af stor betydelse äfven i politiskt hänseende. I vår tid bilda de det enda andliga föreningsband, som förenar de spridda individerna af det Votjakiska folket och hindrar deras assimilering med närboende genom antal och civilisation mäktigare folkslag.

De flesta af Votjakernas årliga offerfester anställas antingen om våren, då jordbruksarbetet begynner eller om hösten efter skördens afslutande. Om våren efter det snösmältningen för sig gått anställes offer för ymnig gräsväxt, guždor šyd pös'ton, och hembäres dervid bröd, gröt, soppa o. a. åt Inmar. Vid plöjningens begynnelse om våren firas *gyrny poton.* Dervid gräfver hvarje familj skildt för sig på sin åkertäppa en grop och nedkastar deri ägg, pannkaka och smör såsom offer åt Mukylc'in. Husfadren beder dervid att kornen måtte blifva stora som hönsägg, att Mukylc'in skulle gifva (åt växterna) sina varma jord-blad-ådror, bevara för hagel, frost, gifva varmt regn, varma vindar och försätta honom i stånd att äfven framdeles offra åt gudarne. Då boskapen släppes ut på bete om våren anställes *offer för boskapen* (pudo ponna vös'jas'kon) på byns hufvudgata, och offras dervid af byns offerprest (på andra orter af 2 valde offrare) åt Inmar en oxe och ett hvitt får. Med större högtidlighet än ofvannämnda offerfester för sig går fält-offret, benämdt i Kazan D'u kurbon = sädes-offer, i Vjatka Busy vös' = fält-offer. Vid detta tillfälle frambäras i Vjatka offer åt särskilda gudomligheter nemligen: 1) åt jordens gud (Mukylc'in) ena året en svart oxe, andra året ett svart får; 2) åt Inmar, himmelens gud, ena året en oxe (icke svart), andra året ett hvitt får; 3) åt åskans gudinna, guduri mumy ett får; 4) åt vinden en and; 5) åt de aflidnes andar likaså en and. Genom lottkastning (pus kujan) utses dervid 6 offerprester (vös'jas'kis'), två för hvarje af de tre gudarne, samt lika många slagtare, parc'as', och 2 penningeinsamlare.

För erhållandet af regn hålles å en del orter årligen, å andra åter endast i händelse af långvarig torka, bön om

Digitized by Google

regn (zor kuris'kon). Dervid offras åt Inmar i Kazan en häst och 2 hvita får, i Vjatka en röd eller hvit oxe och 2 får.

Efter vårsådden följa de för en mängd byar gemensamma meren- eller *el'envös'* offren, hvilka ofvanföre redan varit omnämnda.

Sedan skörden och höstarbetena afslutats, anställas åter såväl enskilta som allmänna offer. I början af oktober offras i hvarje gård i kotan samt äfven i stor-kotan åt in-vu. Detta offer benämnes siz'yl sur = höst-öl, till skilnad från *tulys sur* vår-ölet, som på samma sätt firas i kotarna om vårsommaren. Några dagar efter *siz'yl sur* anställes i Vjatka *lud vös'jas'kon* = lund-offer åt *in-vu*. Offret förrättas af en ärftlig offerprest, benämnd *lud kuz'o* = lundens husbonde.

Utom ofvannämnda öfver hela Votjaklandet allmänt förekommande offerfester finnas ännu en mängd andra af mera lokal eller tillfällig beskaffenhet.

Offerceremonierna äro ungefärligen desamme öfverallt bland Votjakerna. Vid djuroffer kastas alltid blod, märg, bitar af hjerta och lefver i elden, och yttrar offerpresten dervid: Måtte det varma blodet, ångan stiga upp till dig.

Offren äro talrika. På den stora Nyrja-festen t. ex. utom hästar och hornboskap ända till 60 får.

Får man bedöma Votjakernas religiösa ifver och fromhet från deras egen ståndpunkt, äro de utan tvifvel ett af Europas frommaste folk.

Gudsmedvetandets och gudalärans sjelfständiga utveckling hos Votjakerna synes mig lemna ett ytterligare stöd för Aspelins på arkeologiska grunder stödda åsigt, att den permiska stammen höjt sig till en relativt högre bildning än de öfriga ostfinska folken, och att en inhemsk och sjelfständig kulturutveckling i fordna tider för sig gått vid Kamas strand.

Fredrikshamn den 17 April 1879.

Torsten G. Aminoff.



Digitized by Google

Skilnadan emellan varg- och räfungar.

Af

Fr. W. Mäklin.

Åtminstone i de flesta kommuner i vårt land betalas för det närvarande ganska höga premier för fällandet af björnar och vargar, och ehuru för ungar af nyss nämnda djurslag vanligen utbetalas endast hälften af den för de fullvuxnas dödande bestämda summan, utfalla, såsom man äfven kan förmoda, de flesta premier för ganska små ungar, som blifvit anträffade ännu i boet eller lyan. Isynnerhet här i den sydligaste delen af Finland upptes emellertid inför rätta ganska ofta hudar af små räfungar med uppgift och försäkran att de tillhört vargungar, men då nämnden vid en häradsrätt åtminstone i de flesta fall hyser en annan åsigt beträffande de framlemnade hudarne, åligges premie-sökanden att af trovärdig sakkännare förskaffa sig intyg öfver de förmenta vargungarnes äkthet. Åtminstone tvenne gånger har jag sett intyg t. o. m. af buntmakare öfver hudar af otvifvelaktiga räfungar derpå att de tillhört vargungar och vid dessa uppgifna tillfällen hade häradsrätten äfven uttryckeligen hänskjutit den tvifvelaktiga frågans afgörande till zoologie professorns pröfning. Att en dylik premie-sökande sedermera icke är angelägen om ett intyg, som icke motsvarar hans beräkningar, är naturligt och saken stannar då dervid. — Ehuru hudar af alldeles små varg- och räfungar ega en viss likhet med hvarandra och dimensionerna icke heller lemna någon ledning för bedömandet af den relativa storleken, då ungarnes ålder icke är känd, kunna de sednare likväl i de flesta fall — måhända alltid — igenkännas på en hvit svansspets. Antagligen med kännedom om detta förhållande afnyper en fintlig premie-sökande den omnämnda

Digitized by Google

hvita spetsen, hvarigenom den hos räfungen relativt längre svansen i sjelfva verket äfven blir kortare. Ej sällan qvarsitta likväl ännu några åtminstone med en lup synliga hvita hårstrån vid den afstympade spetsen, hvilka förråda den sålunda maskerade räfungen.

Utan att några hudar för tillfället för mig uppvisades, anhöll ordföranden bland kommunalnämnden i en församling här i Nylands län för omkring ett år sedan af mig en kort uppgift på den mest i ögonen fallande skilnaden emellan varg- och räfungar, och anser jag det ej olämpligt att här i afskrift meddela den af mig då i korthet affattade beskrifningen jemte några bifogade allmänna upplysningar, som måhända ej sakna allt intresse, då de åtminstone för det närvarande hafva en viss betydelse i vårt land.

"Räfungar, som i början med undantag af svansens spets bära ungefär samma färgdrägt som vargens ungar, skilja sig från de sistnämnda genom en smalare nos, en proportionsvis längre svans samt sedan de erhållit utbildade ögon genom sin vertikalt aflånga pupill. Då det emellertid oftast är förenadt med svårigheter att uppföda t. ex. vargungar och dessa derföre vanligen genast dödas, är det ej lätt att endast efter den afdragna huden med säkerhet bedöma nosens bredd och svansens relativa längd, emedan huden på ett eller annat ställe kan vara olikformigt utdragen. Emedan äfven andra mindre väsentliga kännetecken icke torde kunna anses fullt pålitliga, har man väl allmänt ansett en hvit svansspets såsom i främsta rummet utmärkande för räfvens ungar, då man veterligen ännu aldrig anträffat vargungar med en sålunda tecknad svansända. — Nyss påpekade egenhet i färgteckningen hos räfvens unge är äfven allmänt känd af allmogen i Finland och ehuru jag måste tillstå, det jag bland ett nog stort antal aldrig sett en räfunge med svart eller svartaktig svansspets, vågar jag likväl ej framhålla ofvan angifna kännetecken för räfvens unge såsom osvikligt. Redan Linné beskrifver nemligen en varietet af räfven under namn af *Canis alopex*, som utmärker sig genom en svart svansspets (*"cauda recta: apice nigro"; Syst. Nat.*, ed. X, p. 40).

Digitized by Google

Huruvida ungar af denna såkallade brandräf, hvilken äfven af GIEBEL i hans mera omfattande arbete öfver däggdjuren beskrifves såsom försedd med en svart svansspets (*"mit schwarzer Schwanzspitze"*) redan ifrån början är försedd med en dylik eller om svansspetsen förändras först sednare, deröfver har jag ingenstädes kunnat vinna någon upplysning. Deremot har man väl ingen anledning att anse en hud med en hvit svansspets tillhöra en vargunge."

"Jag anser mig slutligen böra tillägga, det allmogen åtminstone i de flesta trakter af vårt land med ganska stor säkerhet igenkänner vargungar äfvensom huden af desamma, emedan man här nog ofta är i tillfälle att öfva sig häri — och så vidt jag kan påminna mig, har det alltid varit fallet, att hvarje gång man anhållit om intyg af mig öfver äktheten af en förment vargunges hud jag genast kunnat igenkänna densamma såsom huden af en räf — eller lodjursunge. Öfver ofullständiga hudar, t. ex. med afrifven svansspets, har jag ansett det nödvändigt att ej lemna något intyg. — Helsingfors den 20:de April 1878."

Det är mig ingalunda obekant, att man äfven anser såsom utmärkande för vargens ungar det förhållande, att sidorna af bröstet närmast bakom frambenen samt sidorna af buken i den närmaste trakten inom samt framom bakbenen äro nakna eller endast glest hårbeklädda, men detta torde ej kunna framhållas såsom ett alldeles säkert kännetecken. Af de trenne mindre vargungar, hvilka för det närvarande finnas uppstoppade på universitetets zoologiska museum, nemligen tvenne helt små från Evois och en märkbart större, måhända omkring en half månad gammal från Mäntsälä socken*), har endast den ena ungen från Evois nyss nämnda partier äfvensom insidan af baklåren temmeligen kala, då dessa ställen deremot hos det andra exemplaret från samma lokal äro märkbart tätare beklädda med hår. Hos den omnämnda större vargungen från Mäntsälä är nästan endast den bakre delen af buken emellan låren temmeligen naken, och då afvikelserna

*) Denna unge anträffades den 12:te, erhöll öppna ögon omkr. den 16:de samt dödades den 20:de Maj 1878.

Digitized by Google

i detta afseende stundom måhända äro ännu mycket större, inser man lätt, huru osäkert det vore att endast härpå grunda sin öfvertygelse om skilnaden emellan hudar af dessa arters ungar, isynnerhet då äfven bakre delen af undersidan hos räfungen åtminstone stundom är märkbart glesare hårbeklädd.

En mera i ögonen fallande olikhet emellan varg- och räfungar finner man dock vid en direkt jemförelse på hårens längd och i färgteckningen, isynnerhet på hufvudet och fötterna. Till jemförelse med ofvan uppgifna vargungar har jag för det närvarande i mina händer sex stycken på buksidan uppskurna hudar af räfungar, ungefär af samma storlek som den förut uppgifna vargungen från Mäntsälä, således påtagligen något äldre än denna. Äfven dessa sex hudar hafva blifvit lemnade till mig för att tillbörligen dokumenteras såsom vargungars. Att sluta efter dessa hudar har räfungen längs hela ryggen och kroppens sidor en mörkare grå färg, då vargungen deremot här skiftar mera i brunt. Konturhåren på nyss nämnda ställen äro hos räfungen ungefär hälften längre än hos den lika stora vargungen och morrhåren hos den förra äro mycket mera utbildade, några hårstrån bland dessa t. o. m. ganska långa. Hos alla dessa räfhudar är hårens färg öfver nosen, på hela framdelen af ansigtet samt oftast ända upp till öronen mer eller mindre rödbrun; hos de båda minsta vargungarne är hela trakten omkring nosen ända upp till ögonen deremot mera svartaktig, och ehuru hela partiet ofvanom nosen på öfre sidan hos den större vargungen är mycket ljusare än hos de båda mindre, öfverensstämma dock alla tre deri, att den ljusaste eller blackaste färgen ej blott på hufvudet utan på hela djuret, om man undantager de hvitaktiga håren inom örat, anträffas på pannan, tinningarne, omkring öronen samt med ett ord öfver hela bakre delen af hufvudet. Framsidan af fötternas nedersta del synes hos räfungar vara betydligt mörkare och mera svartaktig än det är fallet hos vargungar. På formen af naglarne, som för öfrigt äfven hos de trenne vargungarne äro något olika, har jag icke kunnat finna någon anmärkningsvärd skilnad.

Digitized by Google

Fabricii och Erichsons Statira-arter

ånyo beskrifna af

Fr. W. Mäklin.

Den 7 April 1862 har jag till införande i Societetens *Acta* inlemnat en beskrifning öfver af mig då kända brasilianska arter af nyss nämnda slägte, och i den förutsättning, att de fyra af FABRICIUS från södra Amerika under slägtnamnet *Anthicus* beskrifna species, som LACORDAIRE förmodar höra till slägtet *Statira,* äfvenledes blifvit anträffade i Brasilien, afskref jag då från *Systema Eleutheratorum* de endast med några ord af bemälde författare meddelade beskrifningarna. Då jag förliden sommar hade det nöjet att besöka herr professoren *Schiödte* i Köpenhamn och genom hans förekommande välvilja blef i tillfälle att på zoologiska museum närmare undersöka typerna till dessa af FABRICIUS beskrifna arter, hvilka alla enligt handskrifna anteckningar datera sig från Essequibo i brittiska Guyana och ej från Brasilien, vill jag nu begagna mig af tillfället att här meddela en fullständigare beskrifning öfver desamma — och anser jag detta så mycket mera nödvändigt, då en af de fyra arterna, nemligen *Statira abdominalis,* i sjelfva verket endast är en ljusare varietet af *Stat. fulvicollis.*

Genom baron v. HAROLDS beredvilliga tjenstfärdighet var jag sednaste sommar äfven i tillfälle att i Berliner museum beskrifva den af ERICHSON *(i Wiegm. Arch.)* från Peru endast med en kort diagnos bekant gjorda *Statira caelata*, och då jag förut från skilda amerikanska trakter beskrifvit ett nog stort antal nya arter af här omnämnda slägte, synes det mig ej olämpligt att här tillsammans med en närmare redo-

Digitized by Google

görelse för *Fabricii* species af genus *Statira* tillika äfven fullständigare ånyo beskrifva den omnämnda *Erichson'ska* arten.

Statira ruficollis: Dilutius fusca, nitida, capite et prothorace dilute pallide-testaceis, antennis apicem versus oculisque nigricantibus; pronoto latitudine paulo plus quam quarta parte longiore, ante medium modice rotundato-dilatato; elytris admodum distincte et sat dense punctato-striatis, interstitiis alternis punctis paulo majoribus et modice distantibus impressis.

Longit. 4,4 m. m.

Anthicus ruficollis Fabr., *Syst. El.* I, p. 289,5.

Af denna art, som medfördes af Smidt från Essequibo, befinna sig i Köpenhamns museum ifrån den fordna Schestedt'ska samlingen endast tvenne exemplar, det ena med två och det andra med tre fötter.

Antennæ elongatæ et admodum robustæ, basin versus dilutius fuscae, apicem versus adhuc fortiores et magis nigricantes. Pronotum, ut supra descriptum est, latitudine paulo plus quam quarta parte longius, ante medium modice rotundato-dilatatum, deinde basin versus paulo magis angustatum et ante marginem basalem sinuatum, angulis basalibus nonnihil prominentibus. Elytra admodum distincte et sat dense punctato-striata, interstitiis alternis punctis paulo majoribus — in hoc genere modice distantibus — per totam longitudinem impressis. Pedes fusci, femoribus basin versus dilutioribus.

Stat. fulvicollis: Piceo-nigricans, nitida, elytris subpolitis, prothorace toto, abdomine et femoribus basin versus tibiisque posterioribus ad maximam partem rufo-testaceis, elytris paululum ante medium interdum saltem macula maxima indistincta et parum conspicua paulo dilutiore notatis; pronoto latitudine vix quarta parte longiore, ante medium modice rotundato-dilatato; elytris subtilius punctato-striatis, punctis linearum sat dense impressis, interstitiis alternis ut in specie præcedenti punctis majoribus impressis.

Digitized by Google

Longit. 5 m. m.

Anthicus fulvicollis Fabr., *Syst. El.* I, p. 290,6.

Äfven denna art har blifvit medförd af Smidt ifrån Essequibo och deraf befinna sig i Köpenhamns museum endast tvenne temmeligen dåliga exemplar från den fordna Lund'ska samlingen.

Variatio dilutior: Pallide-testacea, nitida, capite nigro, antennis totis, femoribus, elytris et abdomine apicem versus infuscatis.

Anthicus abdominalis Fabr., *Syst. El.* I, p. 290,7.

Denna varietet har likaledes blifvit medförd från Essequibo och exemplaret i Köpenhamns museum daterar sig från den fordna Sehestedt'ska samlingen.

Præcedenti admodum affinis, sed paulo major et præterea pronoto paulo breviore et elytris subtilius punctato-striatis diversa. Antennæ modice elongatæ, sed admodum robustæ, apicem versus adhuc validiores. Pronotum latitudine antemediali vix quarta parte longius, ante medium modice rotundato-dilatatum, deinde basin versus parum angustatum et ante marginem basalem utrinque sinuatum. Elytra subtilius punctato-substriata, punctis linearum sat dense impressis, interstitiis alternis ut in specie præcedenti punctis paulo majoribus per totam longitudinem seriatis et inter se modice distantibus.

Stat. fuscipennis: Nigra, nitida, elytris totis et femoribus basin versus fusco-piceis; pronoto latitudine ante mediali quarta circa parte longiore; elytris punctato-substriatis, punctis striarum vel linearum admodum distinctis, sed propius basin versus suturam minus regulariter dispositis, interstitiis alternis punctis paulo majoribus et modice inter se distantibus impressis.

Longit. 4,3 m. m.

Anthicus fuscipennis Fabr., *Syst. El.* I, p. 290,8.

Liksom de föregående medförd af Smidt från Essequibo och af de fyra exemplar, som ifrån den fordna Lund'ska samlingen befinna

Digitized by Google

sig i universitetets museum i Köpenhamn, är ett exemplar en ljusare varietet och tvenne hafva blott en skalvinge.

Præcedentibus paululum minor et præsertim punctis linearum in elytris versus basin eorum minus regulariter impressis diversa. Pronotum ante medium parum rotundato-dilatatum et latitudine ante mediali, ut supra indicatum est, quarta circa parte longius, basin versus pone dilatationem leviter angustatum et ante angulos basales prominentes modice sinuatum. Elytra punctato-substriata, punctis striarum, ut supra in diagnosi descriptum est, minus regulariter in lineas dispositis, interstitiis ut in speciebus præcedentibus punctis paulo majoribus, modice inter se distantibus impressis, punctis hisce versus apicem elytrorum paulo fortasse magis obsoletis.

Stat. caelata: Admodum elongata, nigra, nitida, antennis apicem versus, elytris in medio versus basin femoribusque basin versus fusco-piceis; pronoto oblongo, a medio apicem versus angustato et ante basin contracto, in disco utrinque minus dense subtiliter punctato et longitudinaliter latius obsoletiusque impresso; elytris crenato-striatis, interstitiis elevatis, alternis dorsalibus versus apicem, lateralibus fere totis catenato-interruptis.

Longit. 13 m. m.; Latit. hum. 4 m. m.

Statira caelata Erichson, *Wiegm. Arch.* 1847, I, p. 122.

Beskrifven efter det enda typiska exemplaret i Berliner museum.

Statira nigra Mäkl. paulo major et ab eadem inprimis pronoto multo angustiore, apicem versus magis angustato, elytris profundius striatis punctisque in striis elytrorum majoribus, profundioribus et multo magis transversis diversa. Caput piceo-nigrum, nitidum, sublævigatum, media fronte inter oculos foveola majore et profunda impressa. Antennæ sat validæ, capite cum prothorace dimidio fere longiores, apicem versus dilutius piceo-fuscæ, articulis primis nigris. Pronotum latitudine dimidio circa longius, in vel paululum ante medium leviter rotundato-dilatatum, apicem versus sensim nonni-

Digitized by Google

hil angustatum et ante basin admodum profunde contractum, nigrum, nitidum, longitudinaliter obsoletius impressum et in disco utrinque minus dense, subtiliter punctatum. Elytra prope basin pronoti basi duplo circa latiora, a basi ultra $^2/_3$ partem totius longitudinis subæquilata vel levissime dilatata, nigra, nitida, sed in medio præsertim versus basin colore fusco translucentia, sat profunde punctato-striata, punctis creberrime impressis et transversis, interstitiis alternis elevatis et catenato-interruptis, tertio solummodo ante apicem, quinto jam ante medium, septimo et nono fere a basi ad apicem usque, catenis vel tuberculis sat elongatis. Corpus subtus cum pedibus nigrum, nitidum, femoribus basin versus fusco-piceis.

Digitized by Google

Om Turkarnes primitiva kultur.

Af

Aug. Ahlqvist.

Vámbéry, den bekante orientresanden och orientalisten, har nyligen utgifvit ett arbete, benämndt *Die primitive Cultur des turko-tatarischen Volkes, auf Grund sprachlicher Forschungen erörtert von Hermann Vámbéry*, Leipzig 1879. Med Turkarnes primitiva kultur menar han den odling, som spontant uppkommit bland dem före beröringen med mera kultiverade folk och före islamismens införande. Såsom källa för kunskapen om denna kultur begagnar han språkets ordförråd, i det han af benämningarnes på kulturföremålen ursprunglighet eller främmande härkomst slutar till de med dem benämnda föremålens inhemska eller främmande ursprung. Arbetet är således på de turkiska språkens område ungefär detsamma som referentens försök öfver de Westfinska språkens Kulturord på det finska gebitet, och hr V. tillkännager också uttryckligen, att sistnämnda arbete gifvit honom väckelsen till dessa hans undersökningar. Det följande är en skizz, hvari det förnämsta af innehållet i V:s verk i yttersta korthet framställes.

De turkiska folkens egentliga hemland är vestra hälften af mellersta Asiens stepper, hvilka ännu innehafvas af turkiska stammar. Följaktligen hade deras ursprungliga lefnadssätt varit nomadiskt, sådant lefnadssättet ännu är på dessa stepper. De första husdjuren hos Turkarne redan i den förhistoriska tiden voro *nötkreaturet* och *hästen;* det förra af dessa husdjur förekommer dock numera föga hos de egentlige steppinnevånarne, utan har det blifvit utträngdt af *fåret*.

Digitized by Google

Hästen begagnades ej blott till ridt och såsom dragare för kibitkan, utan bidrog äfven till menniskans uppehälle, i det stona mjölkades och hästkött begagnades till föda, såsom det ännu i dag sker tillochmed bland de jordbrukande Tatarerna. Näst hästen är *kamelen* ett af de äldsta husdjuren på steppen. Äfven det tredje rid- och lastdjuret, *åsnan*, är hemma i dessa trakter; detta djur har, säger författaren, ingenstädes så hög växt och så kraftiga former som i Turkestans oasländer. Af sig sjelft förstås, att också *hunden*, jägarens och nomadens trogne följeslagare, hört till Turkarnes äldsta husdjur.

Näst nomadlifvets sysselsättningar bedref en del Turkar, redan i de äldsta tider och utan att hafva utifrån fått impulsen dertill, äfven *jordbruk*, hvartill de fruktbara steppoaserna erbjödo så godt tillfälle. De turkiska språken hafva att uppvisa genuina och för dem alla gemensamma namn på de flesta enkla jordbruksredskap: *yxan*, *hackan*, *plogen*, och sädesslagen *hirs*, *hvete*, *korn* samt äfven några frukter, såsom: *melonen*, *vindrufvan*, (som dock lärer begagnats blott till russin), *äppel*, *plommon*. Särskild uppmärksamhet förtjenar den i dessa länder sedan gammalt förekommande konstgjorda *bevattningen* med dertill hörande kanaler, slussar, hjul för vattenuppfordringen m. m., hvilka alla föremål hafva genuina turkiska benämningar. Deremot äro namnen på alla industriväxter, såsom hampa, lin, bomull, lånade, hvaraf kan slutas, att dessa växter först i en sednare tid blifvit kända.

Nomaden har ej någon fast boning; derför äro de turkiska benämningarne på en sådan af jemförelsevis nyare datum, hvaremot namnen på *tältet* och dess särskilda beståndsdelar äro urgamla. Ännu mindre än fasta boningar förekomma städer på steppen; också äro hithörande benämningar i de turkiska språken lånade. Nomadens behof af husgeråd, kläder o. d. är ej stort, men han tillverkar sjelf allt, hvad han behöfver. Deraf härrör det att sådana begrepp som *väfva*, *sy*, beredning af *läder*, tillverkning af *filt* och *mattor*, *sadelmakeri* hafva genuina urgamla benämningar; deremot synas namnen på smed, snickare o. a. d., ehuru turkiska, vara af en sednare bildning. Af metallerna hafva *koppar*, *silfver*,

Digitized by Google

guld och *jern* genuina benämningar; de på bly och brons äro deremot lånade. — All *handel* har ursprungligen varit byteshandel; detta innebär äfven det turkiska namnet på detta begrepp („tagning-gifning"). Begreppet *pris* betecknas med ett ord, som egentligen betyder motvigt, motsvarighet. *Köpman* betyder ursprungligen vandringsman, fremling; en annan benämning på köpmannen är „den med melankoli behäftade, den kringirrande", hvilka benämningar tyda derpå, att nomaderna blott tidtals besöktes af kringvandrande köpmän. Ett sällskap af sådane, en *karavan*, har äfven genuint namn. *Penningar* benämnas med samma ord som silfver. *Längdmått* och *vigtmått* hafva genuina namn; rymdmått deremot ej. Benämningarne för *aln* och *famn* hafva äfven här sitt ursprung från dimensioner i menniskokroppen; ett vägalängdsmått betyder ursprungligen rop, rophåll; denna benämnings uppkomst är således analog med den för några dylika benämningar på det finska språkområdet.

Likasom på sistnämnda gebit äro i turkiskan benämningarne på slägtskapsförhållanden mycket talrika och minutiösa, och språket vittnar äfven tydligt om den strängt patriarkaliska karakter, de urturkiska sociala inrättningarne hade. Öfver den enskilda familjens hufvud stod aulens (tältgruppens), öfver denne stammens chef och öfver stamcheferna i en sednare tid *khanen*, hvars benämning Vámbéry anser härstamma från den närbeslägtade mongoliskan och ursprungligen betyda ordnare, domare. Ur chefsklassen utbildade sig tidigt en högre klass eller ett slags *adel*, hvars medlemmar kallades de „hvitbenige", i motsats till folket, som hette de „svartbenige". För begreppet furste finnas äfven några andra benämningar än khan. En af dem betyder ursprungligen „verkställare af blodshämden". Denna tillhörde väl egentligen den dödades familj eller slägt, men när samlifvet begynte ordna sig till ett verkligt samhälle, gjorde sig olägenheterna af blodshämdens privata utöfning mer och mer kännbara, hvarför först flera familjer och sednare hela stammar förenade sig om en gemensam blodshämnare, hvars värdighet slutligen blef furstlig och ärftlig. Här se vi tydligen en af hufvud-

Digitized by Google

orsakerna till uppkomsten af öfverhet. Äfven för begreppen *lag, domare, utskyld* finnas genuina benämningar i turkiskan. — Plundringståg och krig voro af urgammalt hemmastadda på steppen. Det väcker derför ingen förvåning, att i detta språks ordförråd finnas genuina benämningar på *härnadståg, öfverfall, krigsförklaring, krigshär, krig, slagtning, förtrupp, eftertrupp, vakt, front, trumma, fana* m. fl.

Af det anförda framgår, att den ursprungliga eller, så att säga, den genuina kulturen hos de turkiska folken icke varit obetydlig. Anmärkningsvärdt är dock det stationära i denna kultur; sedan århundraden, ja årtusenden, har den hos steppfolken stått ungefär på samma punkt. Detta är måhända ett bevis till derpå, att steppen och nomadlifvet ej utgöra den mark, hvarpå den menskliga odlingen skall slå ut i blom. Det har likväl funnits en tid, då steppfolkens kultur äfven bidragit till kulturen hos några grannfolk, hvilka sedermera gått långt framom de förra på civilisationens vädjobana. Detta utvisa t. ex. de många turkiska kulturorden i magyariskan, hvilket språk ur turkiskan lånat bland annat namnen på sådana föremål som hvete, korn, skära, gryn, oxe, höna och på begrepp sådana som gud, djefvul, lag, ed, krigshär; tillochmed det gåtlika namnet på ett kristet gudshus *egyház*, kan förklaras endast ur turkiskan, deri *ege, eje* betyder herre, gud, hvilket ord på magyariskt område blifvit sammanställdt med magy. *ház* hus. Äfven i ryskan hafva många turkiska kulturord vunnit inträde under det långvariga mongoliskt-tatariska herraväldet; sådana äro t. ex. **халатъ** schlafrock, **кушакъ** bälte, **яхонтъ** ädelsten, **харчъ** kost, vägkost, **шатеръ** tält, **караулъ** vakt, **есаулъ** kosackofficer, **ясакъ** skatt i pelsverk, **казна** kronokassa, kronomedel, **тамга** stämpel, bomärke, **чинъ** rangklass.

Slutligen må ur ifrågavarande arbete Vámbéry's åsigt om akkadiskans eller sumeriskans förhållande till de uralaltaiska språken anföras. Härom uttalar han sig derhän, att han i kilskriftens akkadiska eller sumeriska språkmonumenter, hvilka man uppgifvit tillhöra den ural-altaiska stammen, ej hade funnit något det ringaste, som kunde berättiga ett

Digitized by Google

sådant antagande. Påståendet derom att något obekant ural-altaiskt folk redan före den assyriska kulturperioden i vestra Asien upparbetat sig till en högre civilisation saknade tills vidare alla bevis. Väl hade Turkarne i dessa länder lemnat spår af sin kultur, men deras inverkan derstädes hade begynt först kort före medeltiden. Hypotesen om akkadiskans förvandtskap med de ural-altaiska språken, framkastad af en dertill föga kompetent akkadist, torde således numera kunna anses vara graflagd, sedan den på flera håll blifvit vederlagd af verklige kännare af sistnämnda tungomål.

Maj 1879.



Digitized by Google

Magnetnålens deklination i Fredrikshamn.

Af

E. Neovius.

Större delen af dessa observationer hafva blifvit gjorda i sammanhang med finska kadetternas geodetiska arbeten under sommarmånaderna.

Uti ett trigonometriskt nät af trianglar har sanna azimuth för en triangelsida blifvit astronomiskt bestämd och de öfriga sidornas azimuth derigenom äfven erhållits. Magnetikal-azimuth för dessa linier har blifvit bestämd dels genom ett stort antal observationer med goda boussoler, dels med tvenne enkom inrättade lika apparater, som för kontrollens skull begge användes och hvilka längre fram närmare beskrifvas och afbildas. Jemförelsen mellan hvarje triangelsidas sålunda bestämda tvenne azimuther (sanna och magnetikal) gaf ett värde för deklinationen och medeltalet af dessa värden — 10 à 20 årligen — kunde oftast anses rigtigt på 6 minuter när.

Observationerna började år 1861 och fortsattes till 1873, då kadetternas geodetiska mätningar afskaffades och ersattes af andra arbeten; men från 1876 hafva observationerna blifvit fortsatta i Fredrikshamn. Sanna azimuth af en fixpunkt, observerad från en gifven station, har genom att öka observationernas antal kunnat bestämmas med större noggranhet och ehuru antalet af magnetiska observationer reducerades till 4 à 8 årligen, hafva dessa blifvit utförda med de nyss omnämnda noggrannare apparaterna och approximationsgraden har sålunda förblifvit ungefär densamma som förr. Sannolika felet uppgår nemligen till 20″ i sanna och 5′ i magnetikal-azimuth.

Digitized by Google

De redan omnämnda apparaternas inrättning och användning är följande:

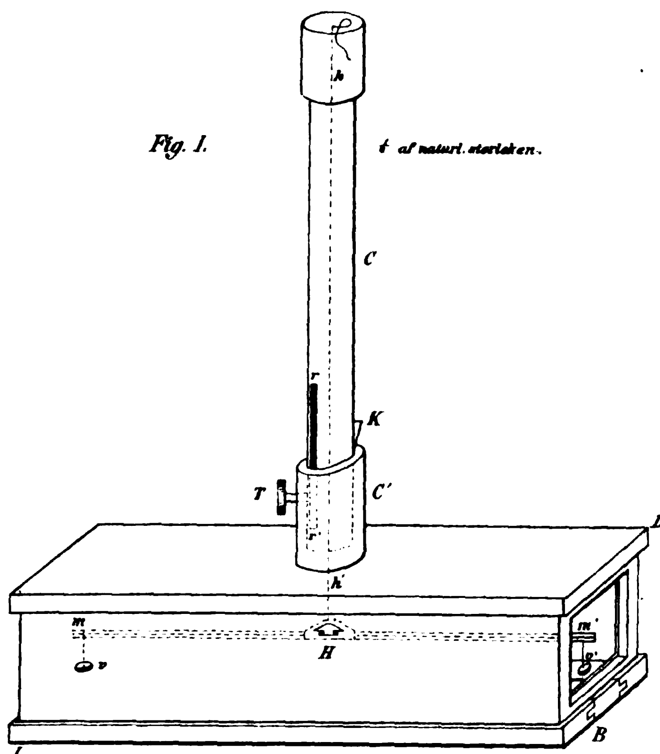


Fig. I.

Vid ett hårstrå (*hh'*) af betydlig längd (35 c. m.) är en magnetnål (*mm'*) upphängd i horizontel rigtning (Fig. 1). Till undvikande af det fel, som i vanliga bousoler lätt uppkommer deraf, att magnetiska axeln icke sammanfaller med den geometriska, är nålen sammansatt af 4 fina stålstänger, hvilka hvar för sig blifvit magnetiserade och derefter hopbundna i ett knippe, så att det hela bildar en platt magnet, som på kant hvilar i den uppbärande pappershylsan (*H*). Innan magneten insättes, utredes jemnvigtsläget af en lika tung blynål af den längd, att den fritt kan svänga omkring i trälådan (*LL'*), som skyddar magneten för luftdrag. Upp-

Digitized by Google

hängningstråden omgifves likaså af en träcylinder (C), som kan vändas omkring sin axel och skjutas upp och ned i den på lådans lock fästade cylindern (C'). Sedan blynålen kommit i jemnvigt, bringas densamma genom cylinders (C) kringvridning att sammanfalla med lådans längdrigtning och magneten insättes genom lådans i falser rörliga botten (B). Magneten har en längd af 26 c. m., och vid hvardera ändan hänger en liten blyvigt (v, v') på en fin tråd. Öfver dessa trådar syftar man genom tvenne glasrutor, infattade i hvar sin ände af lådan. Man anmärker på horizonten de tvenne yttersta lägen, som magneten intager under sina horizontela svängningar, hvilka fortfara ganska länge. För större noggranhets skull göras syftningarna i magnetens begge motsatta rigtningar, hvarigenom tvenne punkter p och p' blifva bestämda på horizonten. Under ogynsamma förhållanden (svag belysning och blåst) har den ena punkten visat sig afvika ända till 10′ från det läge, som är den andra diametralt motsatt. Sedan punkterna blifvit väl anmärkta och de kringliggande föremålen till förekommande af misstag blifvit aftecknade, ersättes apparaten af en i ståndpunkten uppstäld teodolit och de begge på horizonten anmärkta punkternas (p och p') angulära afstånd från den antagna fixpunkten bestämmes.

Då apparaten skall flyttas och transporteras, skjutes cylindern C ned. Vigterna (v, v') falla då i hvar sin fördjupning i lådans botten, magneten faller deröfver i en ränna och hålles ned af cylindern, hvilken fästes med kilen K. För att förekomma trådens tvinning, sedan magneten blifvit rigtigt insatt i hylsan, förses cylindern med rännan rr', i hvilken tappen T glider.

Den nu beskrifna apparatens företräde framför en vanlig boussol beror icke blott af magnetens sammansättning och den större noggranhet, som syftningen öfver dioptrar och vinkel-mätningen med teodolit gifver, utan ännu mera deraf, att magneten stannar mycket noga i den magnetiska meridianen, hvilket åter har sin grund deruti, att torsion och rigtande kraften begge blifva $=0$ på en gång; då deremot vid

en vanlig boussol friktionen mot stålspetsen, på hvilken nålen hvilar, är konstant och således icke kan öfvervinnas af den rigtande kraften inom en viss vinkel på begge sidor om meridianen. Denna vinkel uppgår för de bästa boussoler, jag i många år användt, till $^1/_2$ grad, för vanliga och sämre till 2 à 4 grader. — Vändes cylindern C i apparaten (Fig. 1) ett helt hvarf kring axeln, så afviker magneten blott 14 minuter från sitt förra läge; deraf förklaras att medeltalen af ett större antal observationer utförda med begge de lika konstruerade apparaterna skildt öfverensstämma på bråk af minuter när. Det variabla fel, som uppkommer deraf, att syftningarna göras utan tub, elimineras nemligen till större delen genom att öka observationernas antal. Naturligtvis är den med spegel försedda magneten, som efter Gauss användes, vida noggrannare; den här beskrifna apparaten kan deremot lättare anskaffas.

I följande observationer har fixpunktens sanna azimuth blifvit bestämd genom att samtidigt mäta solens höjd och vinkeln mellan solens och fixpunktens vertikaler, antingen med ett mindre universalinstrument eller med tvenne större instrumenter samtidigt. I sednare fallet bestämdes höjden med sextant och artificiel horizont samt horizontalvinkeln med teodolit. Observationerna gjordes i begge fallen turvis på solens öfre och nedre, östra och vestra rand, och medeltalet af tvenne kort på hvarandra följande observationer kunde således utan märkbart fel anses hänföra sig till solens medelpunkt. Vanligen gjordes tidigt om morgonen 4 à 12 observationer, hvilka, ifall väderleken var gynsam, upprepades vid närmevis samma solhöjd om aftonen. Från solens apparenta höjd härleddes den sanna, och då solens deklination och ortens polhöjd tillika voro gifna, blefvo alla sidorna bekanta i sferiska triangeln mellan verldspolen, zenith och solens medelpunkt, hvarigenom solens och således äfven fixpunktens azimuth bestämdes. — Enligt ett stort antal observationer gjorda i Fredrikshamn är latituden af stadens medelpunkt (Rådhustornet) $= 60° 34' 9''$, och i enlighet dermed har latituden för kringliggande orter blifvit antagen enligt

Digitized by Google

en häradskarta.*) Uträkningen af fixpunktens azimuth har blifvit skildt utförd för hvarje par af observationer, som bestämma läget af solens medelpunkt i anseende till horizonten. Genom följande exempel — en bland azimuthal-mätningarna i Fredrikshamn — uppvisas närmare räkningens och observationernas gång; tillika önskade vi göra det möjligt för annan person att fortsätta observationerna utan att azimuthalmätningen behöfde förnyas. Vi anmärka derföre att ståndpunkten (*C*) vid alla observationer på denna ort varit densamma, den är utmärkt genom en halfsferisk fördjupning midt på en huggen sten, som är ingräfd en decimeter under sandgången på utgående vinkeln af bastionen kring kadettkorpsens park; fixpunkten (*G*), hvars azimuth observerats, utgör takåsen öfver medlersta frontonen å prestgårdens karaktersbyggnad; men då genom förestående reparation af byggnaden punkten *G* möjligen komme att förändras, bestämdes en annan fixpunkt (*F*) på Harala berget 158° 3′ 51″ åt venstra handen från *G*. Punkten *F* utgör spetsen af en stor sten liknande till formen en pyramid och igenkännes derpå, att i närheten finnes en annan sten af samma form och storlek (se närstående figur).

Fixpunkten *F* på Harala berget.

Fig. II.



Azimuth för punkten *G*, observerad från *C* år 1878 den 1 Juni morgonen, med hr Wetzers lilla universalinstrument (instrumentets begge cirklar äro graderade åt höger; vertikalcirkeln af 7,7 c. m. i diameter har blott en nonie; den angifver minuter). Horizontalcirkeln var under observationerna orörlig, och med tuben rigtad på *G* utvisade 1:a nonien 28° 29½′ både vid 1:a och sista observationen.

*) Fredrikshamns longitud borde närmevis utgöra 24° 52′ O. fr. Paris.

Digitized by Google

Polhöjdens komplem. 29° 25′ 52″.

I hvilken qvadrant af hårkorset solen observerades.	Vertikalcirkeln var vänd åt	Vertikalcirkeln. Grad.	Vertikalcirkeln. Min.	Horizontalcirkeln. Grad.	Horizontalcirkeln. 1:a Non. Min.	Horizontalcirkeln. 2:a Non. Min.	Tiden enl. observ.-ortens meridian: 6 timmar. Min.	Tiden enl. observ.-ortens meridian: 6 timmar. Sek.	Tiden enl. Greenwich meridian 31 Maj e. m.: 16 timmar. Min.	Tiden enl. Greenwich meridian 31 Maj e. m.: 16 timmar. Sek.	Solens deklination. Grad.	Solens deklination. Min.	Solens deklination. Sek.	Solens sanna höjd. Grad.	Solens sanna höjd. Min.	Solens sanna höjd. Sek.	Vinkeln mellan vertikalerna genom solen och punkten G. Grad.	Vinkeln mellan vertikalerna genom solen och punkten G. Min.	Vinkeln mellan vertikalerna genom solen och punkten G. Sek.
1:a	höger	65	4	306	22	22	29	17	41	41	22	2	30	23	24	26	82	9	30
3:e	venster	198	11	126	18	18	31	45											
4:e	höger	65	19	307	44	44	35	35	48	14	22	2	32	24	14	0	80	44	0
2:a	venster	196	47	127	47	47	38	34											

Digitized by Google

Om komplementerna till solens dekl. och höjd betecknas med a och b, kompl. till polhöjden med c, solens azimuth med α och man sätter $a + b + c = 2p$, så blir som kändt

$$tg\frac{\alpha}{2} = \sqrt{\frac{\sin(p-b)\sin(p-c)}{\sin p \sin(p-a)}}.$$

Tillämpas denna formel på 1:a och 2:a observationen, blir azimuth för CG 168°26′5″ N. O.; enligt 3:e och 4:e obs. fås 168°27′21″ N. O.; men i medeltal af såväl dessa som flere andra obs. blir azimuth för CG 168°27′32″ N. O. och således azimuth för CF 10°23′41″ N. O.

Resultaterna af observationerna under de olika åren följa, med uppgift om ort och tid, för hvilka magnetiska deklinationerna blifvit bestämda:

Kannusjärvi, den 1 Juli 1861 . . .	dekl.	= 5° 30′	vestl.
Skogby, den 12 Juli 1862	»	= 5° 20′	»
Huruksela, den 1 Juli 1863	»	= 6° 0′	»
Mämmälä, den 21 Juni 1864	»	= 5° 24′	»
Kymmene, den 22 Juni 1865 kl. 12	»	= 4° 51′	»
Bredskall, d. 22 Juni 1866 kl. 3 e. m.	»	= 4° 35′	»
Salmis by, d. 27 Juni 1867 kl. 3 e. m.	»	= 4° 39′ 10″	»
Fredrikshamn, d. 14 Sept. 1868 kl. 12	»	= 4° 38′ 40″	»
» d. 21 Sept. 1868 kl. 12	»	= 4° 43′ 20″	»
Kannusjärvi, d. 29 Juni 1869 kl. 11 morg.	»	= 4° 34′	»
Mämmälä, d. 25 Juni 1870 kl. 10½ m.	»	= 4° 42′	»
Bredskall, d. 26 Juni 1871 kl. 12.	»	= 3° 59′	»
Bredskall, d. 25 Juni 1872 kl. 12.	»	= 4° 5′	»
Fredriksh., den 9 Maj 1876 kl. 12.	»	= 3° 10′	»
» d. 20 Juni 1877 kl. 2 e. m.	»	= 3° 39′	»
» d. 26 Aug. 1878 kl. 1 e. m.	»	= 3° 29′ 29″	»
» d. 27 Maj 1879 kl. 7 e. m.	»	= 3° 8′ 10″	»

De isogona linierna gå vid Finlands södra kust nära nog i norr och söder. Genom proportionering mot differenserna mellan deklinationerna för Helsingfors och Fredrikshamn eller mot differensen, som angifves af nämnde linier, kommer man i begge fallen till det resultat, att deklinatio-

Digitized by Google

nen i trakten af Fredrikshamn ökas från öster åt vester med 0,6 à 0,7 minuter för hvarje kilometer. Enligt denna grund hafva föregående resultater hänförts till medelpunkten af Fredrikshamn och tillika blifvit reducerade till medeltiden af året (1 Juli) samt till den tid af dygnet, då deklinationen antager sin medelstorlek. Observationer gjorda fr. d. 3 Juli 1867 till d. 27 samma månad utvisa, att deklinationen denna tid af året här tilltager med 15 min., nemligen från (minim.) kl. 8 morg. till (max.) kl. 3 afton., och att deklinationen har sin medelstorlek kl. 11 morg. och 8 aft. Genom dessa reduktioner erhålles följande serie af deklinationer:

År.	Dekl. V.
1861	5° 29′
1862	5° 16′
1863	5° 46′
1864	5° 12′
1865	4° 39′
1866	4° 24′
1867	4° 25′
1868	4° 40′
1869	4° 33′
1870	4° 32′
1871	3° 53′
1872	3° 59′
1876	3° 5′
1877	3° 31′
1878	3° 27′
1879	3° 7′

Denna serie har med afseende å den olika lokala missvisningen och möjliga observationsfel blifvit enligt minsta qvadratmetoden ersatt genom en aritmetisk serie af 1:a gr. Allmänna termen i denna serie är

$$\delta = 4^\circ 16' + 8' (1870 - t)$$

hvilken formel således gifver magnetnålens deklination (δ) i Fredrikshamn för närmast förflutna 20 år, om t göres lika med årtalet.



Sammandrag af de klimatologiska anteckningarne i Finland år 1878.

Till följe af den under våren sistlidna år skedda utdelning af nya förkortade formulär för de klimatologiska iakttagelserna har ett mångfaldt större antal, än det vanliga, af anteckningar till Vetenskaps-Societeten inkommit, hvarföre formen för deras meddelande i sammandrag måste förändras, emedan ett upprepande af 30 à 40 ortsnamn efter hvarje observerad tilldragelse skulle upptaga allt för stort utrymme samt försvåra öfversigten af desamme. Fördenskull har det ansetts ändamålsenligast att uppställa dem i tabellarisk form, med begagnande af den landskapsindelning, som blifvit följd i „*Klimatologiska Iakttagelser i Finland föranstaltade och utgifna af Finska Vetenskapssocieteten Helsingfors 1860 och 1871.*" Anmärkas må derjemte att, likasom tillförene, endast de vigtigaste af de gjorda anteckningarne här blifvit upptagne, emedan Vetenskapssocieteten otvifvelaktigt kommer att särskildt publicera desamma fullständigt.

Digitized by Google

I. Flyttfoglars ankomst.

	Lärka Alauda arvensis.	Stare Sturnus vulgaris.	Vildsvan Cygnus musicus.	Trana Grus cinerea.	Vildgås Anser pl. spec.	Sädesärla Motacilla alba.	Gräsand Anas boschas.	Stensqvätta Saxicola oenanthe.	Rödstjert Sylvia phoenicurus.	Gök Cuculus canorus.	Hussvala Hirundo urbica.	Ladusvala Hirundo rustica.
Egentliga Finland.												
Salo köping (Uskela)	IV 1	III 27	—	—	IV 13	IV 8	—	IV 21	—	V 13	V 25	V 15
Lundo Käyrä	III 30	IV 8	—	IV 1	—	IV 8	—	—	—	V 13	V 13	V 12
Nystad	IV 8	IV 13	—	V 12	IV 12	IV 23	IV 24	—	V 10	V 17	V 18	V 18
Nykyrko Birkholm	IV 8	—	—	—	IV 12	IV 15	—	—	—	V 10	—	V 9
Nyland.												
Helsingfors	IV 1	IV 1	III 17	—	—	IV 14	—	V 18	—	V 14	V 14	V 18
Thusby Johannisberg	—	—	—	IV 7	—	—	IV 15	—	—	V 14	V 15	—
„ Mariefors	IV 7	IV 1	—	IV 11	—	IV 17	IV 18	IV 28	V 15	V 14	V 14	—
Anjala Rabbelugn	IV 6	III 31	IV 4	IV 10	—	IV 8	IV 5	IV 25	V 14	V 14	V 15	V 15
Savolaks och Karelen söder om Saima.												
Kivinebb Terijoki	IV 1	IV 1	IV 1	IV 13	—	IV 9	—	IV 20	—	—	—	—
„ Liutula o. Raivola	IV 6	IV 13	IV 12	IV 14	—	IV 14	IV 13	V 3	—	V 12	V 18	V 15
Wiborg stad	IV 6	IV 9	IV 16	IV 25	—	IV 25	—	IV 24	—	V 13	V 14	V 15
Wiborgs s:n Karhunsuo. . .	IV 5	—	IV 8	IV 21	IV 20	IV 20	IV 9	IV 27	V 3	V 15	V 20	V 15
Pyhäjärvi Wernitsa	IV 5	IV 4	IV 6	IV 27	—	IV 22	IV 15	IV 27	V 14	V 15	V 15	V 16
„ Sortanlaks	IV 5	IV 4	III 13	—	—	IV 20	IV 15	IV 27	V 14	V 15	V 16	V 15
Willmanstrand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V 15	—	V 16
Kexholm	IV 5	IV 2	III 25	V 1	IV 24	IV 18	IV 11	V 9	V 15	V 16	V 21	V 15

Pyhäjärvi Wernitsa	IV 5	IV 4	IV 6	IV 27	—	[illegible]	[illegible]	IV 27	V 14	V 15	[illegible]	[illegible]
„ Sortanlaks	IV 5	IV 4	III 13	—	—	IV 20	IV 15	—	—	V 15	—	V 16
Willmanstrand	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Kexholm	IV 5	IV 2	III 25	V 1	IV 24	IV 18	IV 11	V 9	V 15	V 16	V 21	V 15

Södra Satakunta.												
Punkalaitio Mäenpää	—	—	—	IV 9	—	IV 10	IV 10	IV 24	V 12	V 16	V 15	—
Tyrvis Sveuni	IV 4	IV 7	—	IV 3	—	—	IV 15	IV 22	V 16	V 17	V 16	—
Karkku Koskis	IV 6	IV 10	—	IV 13	—	IV 16	—	IV 22	IV 30	V 14	V 14	V 19
„ Alus	IV 6	IV 12	IV 8	IV 5	—	IV 21	IV 16	—	—	V 13	V 14	—
„ Kulju	IV 7	IV 13	IV 14	IV 19	IV 8	—	IV 1	—	—	V 15	V 14	V 14
Nakkila prestgård	III 25	—	—	IV 3	IV 7	IV 9	IV 7	IV 8	IV 2	—	—	—
Birkala „	—	—	—	—	—	—	—	V 17	V 15	V 15	V 19	V 15
Parkano Peltoniemi	IV 5	IV 14	IV 5	IV 13	—	IV 13	IV 12	IV 27	V 14	V 12	V 17	V 15
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala	IV 1	IV 1	IV 1	IV 13	—	IV 8	IV 5	IV 26	V 9	V 14	V 13	V 22
Orimattila prestgård	IV 6	IV 8	—	IV 24	—	IV 7	—	IV 17	—	V 15	V 14	—
Janakkala	IV 8	IV 18	IV 1	IV 15	—	IV 11	IV 4	V 2	V 4	V 12	V 20	V 15
Tavastehus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V 12	V 14	—
Hattula Pelkola	—	IV 2	—	IV 10	—	IV 16	—	—	IV 20	V 15	V 25	V 17
Akkas prestgård	—	—	—	IV 22	IV 27	IV 27	—	—	—	—	—	—
Tuulois Syrjäntaka	IV 7	—	—	IV 24	—	IV 23	—	—	—	V 15	V 15	—
Lempälä Lastus	III 15	III 12	III 9	IV 4	III 15	IV 2	III 9	IV 20	—	V 11	V 20	V 11
Sysmä Storby	IV 4	III 23	—	IV 15	—	IV 16	IV 15	IV 23	V 1	V 15	—	V 15
Längelmäki kyrkoby	IV 6	IV 10	IV 15	IV 15	IV 11	IV 9	IV 11	IV 25	—	V 15	—	V 15
Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava	IV 4	IV 15	—	—	—	IV 20	IV 18	V 10	V 14	V 10	V 15	V 16
Sulkava Sulkava	IV 5	IV 8	—	—	—	IV 17	IV 10	IV 27	V 9	V 13	V 15	V 12
Sordavala stad	IV 20	—	IV 15	—	—	IV 17	IV 26	—	V 16	V 16	V 13	V 15
Sordavala Läskelä	IV 7	IV 22	IV 18	IV 17	IV 25	IV 18	—	V 7	V 12	V 16	V 16	V 16
Impilaks kyrkoby	IV 6	IV 15	IV 6	IV 14	IV 12	IV 30	IV 21	V 10	V 11	V 15	V 15	V 18

Digitized by Google

I. Flyttfoglars ankomst.

	Lärka Alauda arvensis.	Stare Sturnus vulgaris.	Vildsvan Cygnus musicus.	Trana Grus cinerea.	Vildgås Anser pl. spec.	Sädesärla Motacilla alba.	Gräsand Anas boschas.	Stensqvätta Saxicola oenanthe.	Rödstjert Sylvia phoenicurus.	Gök Cuculus canorus.	Hussvala Hirundo urbica.	Ladusvala Hirundo rustica.
Södra Österbotten.												
Wasa	IV 4	IV 16	—	IV 30	—	V 1	—	V 1	V 10	V 22	V 14	V 19
Pihtipudas	IV 10	—	IV 7	IV 9	IV 16	IV 13	IV 11	IV 19	IV 13	V 19	—	V 16
Nykarleby stad	IV 10	IV 2	IV 10	IV 29	IV 28	IV 23	IV 12	IV 28	V 13	V 20	—	V 15
Nykarleby kyrkoby	IV 6	IV 1	IV 10	IV 15	IV 12	IV 23	IV 18	IV 28	V 10	V 20	V 22	V 15
Gamla Karleby	IV 7	IV 6	IV 2	IV 29	IV 27	IV 16	IV 14	V 6	V 13	—	V 14	V 17
Himango Kannus	IV 8	IV 16	IV 10	IV 15	IV 11	IV 24	IV 15	—	IV 24	V 19	V 16	—
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä	IV 6	—	IV 6	—	—	IV 25	IV 24	V 1	V 14	V 16	V 15	V 16
Tohmajärvi Niirala	IV 7	—	—	IV 16	—	IV 6	IV 19	—	—	V 16	—	V 15
Norra Österbotten.												
Kajana stad	IV 15	—	IV 5	—	—	IV 26	—	—	V 15	—	V 16	—
Sotkamo Nuasjärvi	IV 13	—	IV 6	—	—	IV 11	V 4	V 19	—	V 22	V 17	—
Brahestad	IV 7	IV 6	IV 5	IV 12	IV 10	IV 8	IV 8	V 11	V 14	V 14	V 14	—
Uleåborg	—	—	—	—	—	—	—	—	V 14	V 25	—	—
Rovaniemi Korkalo	IV 23	—	IV 28	V 1	V 10	V 8	V 2	V 17	V 17	V 26	V 16	V 17
Lappland.												
Sodankylä kyrkoby	—	—	V 12	V 12	V 4	V 23	V 15	—	—	V 26	V 15	V 15
Utsjoki prestgård	—	—	V 12	—	V 17	V 18	V 26	—	—	—	V 29	—

Digitized by Google

II. Växters löf- och bladsprickning.

	Hägg Prunus padus.	Röda Vinbär Ribes rubrum.	Björk Betula odor. & verr.	Rönn Sorbus aucuparia.	Klibbal Alnus glutinosa.	Syrén Syringa vulgaris.	Lönn Acerplatanoides.	Äpleträd Pyrus malus.	Lind Tilia ulmifolia.	Asp Populus tremula.	Ek Qvercus robar.	Ask Fraxinus excelsior.
Egentliga Finland.												
Salo köping	V 13	V 15	V 15	V 15	V 16	V 17	V 18	V 25	—	V 29	V 29	—
Lundo Käyrä	V 1	—	V 19	V 13	—	V 13	—	—	—	VI 3	—	—
Nystad	—	V 16	V 18	V 16	V 20	V 24	V 24	—	V 29	VI 4	VI 1	VI 1
Nykyrko Birkholm	—	—	V 16	V 11	V 20	V 18	V 23	V 25	—	V 31	—	V 26
Nyland.												
Ekenäs	—	—	—	—	—	—	—	V 28	—	—	V 31	—
Helsingfors	V 19	V 19	V 19	V 16	V 26	V 30	V 27	V 30	VI 2	VI 2	VI 8	VI 12
Thusby Mariefors	V 14	V 14	V 15	V 20	—	V 20	V 23	—	V 29	—	—	V 20
Anjala Rabbelugn	V 14	V 14	V 16	V 16	—	V 24	V 25	V 28	—	V 27	V 29	—
Södra Savolaks och Karelen.												
Kivinebb Raivola	V 15	—	V 17	V 18	V 24	—	V 26	—	—	—	—	—
Wiborgs stad	V 15	V 14	V 17	V 17	V 20	—	—	—	—	—	—	—
Wiborgs socken Karhunsuo	V 18	—	V 20	V 18	—	V 24	—	—	V 31	—	—	—
Pyhäjärvi Wernitsa	—	—	V 19	V 22	—	—	—	—	—	—	—	—
" Sortanlaks	V 18	V 18	V 20	V 19	—	V 27	VI 2	—	—	VI 2	—	—
Willmanstrand	V 17	—	V 17	V 17	—	V 20	—	—	—	V 30	—	—
Kexholm	V 22	—	V 23	V 18	—	V 28	V 30	V 31	V 31	VI 1	VI 5	—

II. Växters löf- och bladsprickning.

	Hägg Prunus padus.	Röda Vinbär Ribes rubrum.	Björk Betula odor. & verr.	Rönn Sorbus aucuparia.	Klibbal Alnus glutinosa.	Syrén Syringa vulgaris.	Lönn Acer platanoides.	Äpleträd Pyrus malus.	Lind Tilia ulmifolia.	Asp Populus tremula.	Ek Qvercus robur.	Ask Fraxinus excelsior.
Södra Satakunta.												
Tyrvis Svenni	—	V 10	V 17	—	V 15	V 16	—	—	V 26	—	VI 3	—
Karkku Koskis	V 15	V 14	V 16	V 18	—	V 24	V 24	V 24	—	VI 4	—	—
„ Alus	V 4	V 4	V 13	V 14	—	V 12	—	V 20	—	VI 1	—	—
„ Kulju	IV 28	V 20	V 21	V 22	VI 2	V 25	V 28	V 25	V 31	VI 2	VI 2	—
Nakkila prestgård	V 16	V 22	V 22	V 12	—	V 17	—	—	—	V 31	—	—
Birkala „	V 19	V 16	V 16	V 17	—	V 18	V 26	V 23	VI 1	VI 1	—	—
Parkano Peltoniemi	V 23	—	V 21	V 24	—	V 22	—	VI 1	—	VI 1	—	—
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala	V 16	V 16	V 17	V 17	V 19	V 17	V 22	V 25	V 28	VI 1	VI 5	VI 13
Orimattila prestgård	V 14	V 16	V 13	V 16	V 2	V 14	V 16	V 21	—	V 31	—	—
Janakkala	V 13	V 13	V 17	V 16	V 1	V 15	V 19	V 19	V 28	V 24	V 30	V 21
Tavastehus	V 14	—	V 15	V 16	—	V 17	V 25	—	—	—	—	—
Hattula Pelkola	V 16	V 18	V 16	V 16	—	V 19	V 19	V 19	—	V 27	—	—
Akkas prestgård	—	—	V 18	V 18	—	—	—	—	—	—	—	—
Lempälä Lastus	V 23	V 15	V 17	V 17	—	V 18	V 18	—	—	V 16	—	—
Sysmä Storby	V 18	V 20	V 16	V 18	—	V 22	V 26	V 28	V 26	V 28	—	—
Längelmäki kyrkoby	V 26	—	V 17	V 20	—	V 25	V 20	V 20	—	V 26	—	—
Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava	V 14	V 15	V 17	V 14	V 19	V 27	V 21	V 27	—	V 27	—	—

Sulkava Sulkava	V 18	V 21	V 20	V 18	V 22	V 24	—	V 28	—	V 27	—	—
Sordavala stad	—	V 19	V 22	V 23	—	VI 1	V 26	VI 3	VI 13	VI 14	—	—
Sordavala Läskelä	V 17	V 17	V 19	V 18	V 28	V 28	VI 4	VI 6	—	VI 3	—	—
Södra Österbotten.												
Wasa	—	V 18	V 21	V 20	—	V 26	V 27	V 29	—	V 31	—	—
Pihtipudas	V 19	V 19	V 20	—	V 20	V 20	—	—	—	V 26	—	—
Nykarleby stad	V 22	—	V 22	V 22	V 30	—	—	—	—	—	—	—
Nykarleby kyrkoby	V 19	V 20	V 18	V 17	V 27	V 21	VI 2	—	VI 9	VI 10	—	—
Kronoby Paras	—	—	VI 8	VI 3	—	—	—	—	—	—	—	—
Gamla Karleby	V 16	—	V 17	—	—	V 17	—	—	—	VI 1	—	—
Himango Kannus	V 17	—	V 16	V 17	V 16	V 23	—	—	—	V 19	—	—
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä	—	V 21	V 18	V 19	—	V 29	V 28	—	V 30	VI 4	V 31	—
Tohmajärvi Niirala	V 28	V 25	V 23	V 23	V 23	V 29	—	—	—	VI 2	—	—
Norra Österbotten.												
Kajana stad	V 19	V 27	V 22	V 26	—	—	—	—	—	VI 4	—	—
Sotkamo Nuasjärvi	V 24	V 24	V 22	V 26	—	—	—	—	—	VI 5	—	—
Brahestad	V 24	V 24	V 26	VI 1	V 29	—	—	—	—	—	—	—
Uleåborg	—	—	V 25	V 26	—	—	—	—	—	—	—	—
Rovaniemi Korkalo	VI 36	VI 2	V 30	V 29	—	—	—	—	—	VI 10	—	—
Lappland.												
Sodankylä kyrkoby	V 24	V 24	V 24	V 24	—	—	—	—	—	—	—	—
Utsjoki prestgård	—	—	VI 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—

III. Växters blomning.

	Grå al Alnus incana.	Klibbal Alnus glutinosa.	Blåsippa Anemone hepatica.	Hästhof Tussilago farfara.	Hvitsippa Anemone nemorosa.	Asp Populus tremula.	Kalfleka Caltha palustris.	Smultron Fragaria vesca.	Smörblomma Taraxacum officin.	Röda Vinbär Ribes rubrum.	Hägg Prunus padus.	Körsbär Prunus cerasus.
Egentliga Finland.												
Salo köping (Uskela)	IV 14	IV 14	—	IV 14	IV 24	IV 29	V 15	V 29	V 15	V 24	V 28	—
Lundo Käyrä	—	—	—	IV 23	IV 23	—	—	VI 4	—	—	V 29	—
Nystad	—	IV 13	IV 13	—	V 1	IV 24	—	VI 5	V 16	V 30	VI 4	VI 15
Nykyrko Birkholm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V 15	V 28	—
Nyland.												
Ekenäs Snäcksund	—	IV 26	IV 20	—	IV 24	—	—	V 27	—	—	V 31	—
Helsingfors	IV 13	IV 23	IV 24	V 6	V 5	V 2	V 19	V 30	V 17	V 28	VI 6	VI 16
Thusby Johannisberg	IV 18	—	IV 18	—	V 9	—	V 17	—	—	V 26	V 31	—
„ Mariefors	IV 8	—	—	IV 21	IV 22	—	—	V 18	V 17	V 17	V 28	—
Anjala Rabbelugn	IV 13	—	—	V 8	V 11	V 10	V 10	V 27	V 17	—	V 27	VI 13
Södra Savolaks och Karelen.												
Kivinebb Raivola	IV 11	—	—	—	IV 29	—	V 11	V 31	—	VI 1	V 30	—
Wiborgs stad	—	—	—	IV 30	IV 29	—	V 17	—	V 16	—	—	—
Wiborgs socken Karhunsuo	—	—	—	—	V 2	—	—	VI 4	V 19	V 30	VI 4	—
Pyhäjärvi Wernitsa	IV 18	—	IV 24	IV 24	V 15	—	—	—	V 26	—	—	—
„ Sortanlaks	IV 20	—	IV 24	IV 24	V 14	—	V 12	V 24	V 20	—	VI 2	—
Willmanstrand	—	—	—	—	—	—	V 20	V 25	V 20	—	V 30	—
Kexholm	IV 17	—	V 7	V 14	V 20	V 18	VI 1	V 27	V 28	VI 2	VI 2	VI 13

Willmanstrand	—	—	—	—	—	—	V 20	V 25	V 20	—	V 30	—
Kexholm	IV 17	—	V 7	V 14	V 20	V 18	VI 1	V 27	V 28	VI 2	VI 2	VI 13
Södra Satakunta.												
Punkalaitio Mäenpää	—	—	—	—	V 4	—	V 18	—	V 29	—	—	—
Tyrvis Svenni	—	—	IV 12	IV 23	IV 30	—	V 11	—	V 12	V 26	V 26	—
Karkku Koskis	IV 23	—	IV 12	—	IV 30	V 4	—	VI 1	V 19	V 24	V 29	V 19
" Alus	IV 24	IV 19	IV 16	—	V 11	V 12	V 15	VI 3	V 26	V 22	V 30	VI 12
" Kulju	IV 21	IV 29	IV 16	—	IV 25	IV 28	V 15	VI 5	V 14	V 30	V 30	VI 16
Nakkila prestgård	—	—	—	—	—	—	—	—	V 19	V 26	—	—
Birkala "	—	—	—	—	—	V 13	V 15	—	V 17	V 27	V 31	VI 14
Parkano Peltoniemi	IV 23	—	IV 29	—	V 3	V 11	V 15	V 20	V 20	VI 1	V 31	—
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala	IV 11	IV 20	IV 17	IV 15	IV 19	IV 27	V 11	V 26	V 12	V 22	V 30	VI 7
Orimattila prestgård	—	IV 8	—	—	IV 29	—	V 16	V 25	V 19	V 22	V 25	VI 16
Janakkala	—	IV 12	IV 21	V 11	V 2	V 4	V 13	V 29	V 13	V 21	V 28	VI 17
Tavastehus	—	—	IV 20	IV 18	—	—	V 17	V 15	V 14	V 24	V 25	—
Hattula Pelkola	IV 17	—	IV 15	IV 15	IV 24	—	V 13	V 25	V 14	V 21	V 26	VI 10
Tuulois Syrjäntaka	—	—	—	—	—	—	—	VI 8	—	—	V 28	—
Lempälä Lastus	—	—	IV 28	—	IV 25	—	—	VI 3	V 10	V 27	V 26	—
Sysmä Storby	IV 28	—	—	—	—	V 18	—	VI 1	V 24	V 26	V 26	VI 14
Längelmäki kyrkoby	—	—	IV 25	V 13	IV 29	—	V 9	V 20	V 19	—	V 31	—
Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava	—	—	—	—	V 14	—	—	V 26	V 24	V 27	V 28	VI 5
Sulkava Sulkava	IV 25	IV 25	—	IV 24	—	V 16	V 16	V 25	V 14	VI 2	VI 2	VI 19
Sordavala stad	—	—	V 1	V 12	V 21	V 19	—	VI 7	V 21	—	VI 6	VI 20
Sordavala Läskelä	IV 15	IV 20	—	—	—	V 13	V 28	VI 3	V 28	VI 4	VI 5	—
Impilaks kyrkoby	—	—	IV 24	V 12	V 13	—	V 11	VI 3	V 21	VI 13	VI 12	—

Digitized by Google

III. Växters blomning.

	Grå al Alnus incana.	Klibbal Alnus glutinosa.	Blåsippa Anemone hepatica.	Hästhof Tussilago farfara.	Hvitsippa Anemone nemorosa.	Asp Populus tremula.	Kalfleka Caltha palustris.	Smultron Fragaria vesca.	Smörblomma Taraxacum officin.	Röda Vinbär Ribes rubrum.	Hägg Prunus padus.	Körsbär Prunus cerasus.
Södra Österbotten.												
Wasa	IV 20	IV 22	—	—	—	V 14	V 15	VI 3	V 22	V 26	V 30	—
Pihtipudas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 1	—
Nykarleby stad	IV 20	—	—	—	—	V 15	—	—	—	—	—	—
Nykarleby kyrkoby	IV 18	IV 23	—	—	—	—	V 16	V 30	V 25	V 29	VI 10	—
Kronoby Paras	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 16	—
Gamla Karleby	V 20	—	—	—	—	VI 1	V 13	VI 2	V 17	—	VI 14	—
Himango Kannus	—	V 10	—	—	—	—	V 19	—	V 24	VI 1	VI 16	—
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä	IV 23	—	—	V 12	—	—	V 20	V 27	V 21	V 29	VI 1	VI 15
Tohmajärvi Niirala	—	V 23	—	—	—	—	V 23	VI 1	—	VI 6	VI 7	—
Norra Österbotten.												
Kajana	—	—	—	—	—	V 15	V 26	VI 12	VI 2	—	VI 10	—
Sotkamo Nuasjärvi	—	—	—	—	—	—	V 24	VI 8	—	VI 2	VI 9	—
Brahestad	—	V 21	—	—	—	—	V 26	VI 17	—	—	VI 16	—
Uleåborg	—	—	—	—	—	—	V 23	—	—	—	—	—
Rovaniemi Korkalo	IV 30	—	—	—	—	—	V 22	—	V 30	VI 14	VI 16	—
Lappland.												
Sodankylä kyrkoby	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 15	—	—	—
Utsjoki prestgård	—	—	—	—	—	—	VI 16	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Lappland.
Sodankylä kyrkoby . . . . . — — — — — VI 16 — VI 15 — — —
Utsjoki prestgård . . . . . .

III. Växters blomning.

	Äpleträd Pyrus malus.	Liljekonvalje Convallaria majalis.	Dufkulla Trientalis europaea.	Syrén Syringa vulgaris.	Rönn Sorbus aucuparia.	Blåklint Centaurea cyanus.	Linnéa Linnaea borealis.	Gul Näckros Nuphar luteum.	Hvit Näckros, Nymphaea alba.	Elggräs Spiraea ulmaria.	Lind Tilia ulmifolia.	Ljung Calluna vulgaris.
Egentliga Finland.												
Saloköping (Uskela)	VI 10	VI 1	VI 3	VI 9	VI 12	VI 19	—	VI 29	—	VII 5	—	VII 22
Lundo Käyrä	VI 8	—	VI 8	—	VI 16	VI 19	—	VI 24	—	VI 24	—	VII 19
Nystad	VI 10	VI 3	—	VI 19	—	VI 25	—	VI 28	VI 28	—	—	VIII 4
Nykyrko Birkholm	VI 12	V 28	V 31	VI 15	VI 11	VI 15	VI 22	—	—	VI 28	—	VIII 7
Nyland.												
Ekenäs Snäcksund .	VI 8	—	—	VI 16	VI 16	—	—	—	—	—	—	—
Helsingfors	VI 18	VI 3	VI 8	VI 19	VI 19	—	VI 30	—	—	VII 10	VIII 5	VIII 7
Thusby Johannisberg . . .	—	—	—	—	—	—	VI 29	—	—	—	—	—
" Mariefors	—	V 29	VI 14	VI 15	VI 17	VI 25	VI 24	VI 26	VI 24	VII 11	—	VIII 4
Anjala Rabbelugn .	VI 10	VI 3	VI 3	—	VI 13	VI 22	VI 22	VII 13	—	VII 3	—	VIII 2
Södra Savolaks och Karelen.												
Kivinebb Raivola .	—	VI 9	VI 10	—	VI 15	—	—	—	—	—	—	—
Wiborgs s:n Karhunsuo	—	VI 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VIII 5
Pyhäjärvi Wernitsa	VI 20	—	—	VI 19	VI 19	VI 23	VI 28	—	—	—	—	—
" Sortanlaks	—	VI 12	VI 4	VI 17	VI 17	VI 29	VI 29	—	—	VII 8	—	—
Willmanstrand . . .	VI 10	VI 6	VI 11	VI 13	VI 15	VII 3	VII 10	—	VII 18	VII 18	VII 27	VIII 1
Kexholm	VI 12	VI 4	VI 1	VI 20	VI 12	—	VI 23	—	—	—	—	—

III. Växters blomning.

	Äpleträd Pyrus malus.	Liljekonvalje Convallaria majalis.	Dufkulla Trientalis europaea.	Syrén Syringa vulgaris.	Rönn Sorbus aucuparia.	Blåklint Centaurea cyanus.	Linnéa Linnaea borealis.	Gul Näckros Nuphar luteum.	Hvit Näckros Nymphaea alba.	Elggräs Spiraea ulmaria.	Lind Tilia ulmifolia.	Ljung Calluna vulgaris.
Södra Satakunta.												
Tyrvis Svenni . . .	VI 12	VI 7	VI 7	VI 17	—	—	—	—	—	—	VII 27	—
Karkku Järventaka	—	VI 1	VI 7	—	—	VI 25	—	VII 4	VII 4	VII 9	VIII 7	VII 28
" Koskis . . .	VI 16	VI 8	VI 8	VI 19	VI 19	VI 27	VI 27	—	—	—	—	VIII 4
" Alus	VI 11	VI 16	VI 8	VI 19	VI 10	VII 4	—	VII 3	—	VII 7	—	—
" Kulju . . .	VI 10	VI 18	VI 18	VI 19	VI 9	VI 27	VI 28	VII 15	VII 7	VII 13	VIII 5	VIII 12
Nakkila prestgård .	VI 18	—	—	VI 24	—	—	—	—	—	—	—	VII 30
Birkala "	VI 14	VI 10	VI 1	VI 18	VI 18	VI 20	VII 1	VII 1	—	VII 10	—	—
Parkano Peltoniemi	—	VI 13	VI 5	VI 21	VI 21	VI 27	VI 30	VII 4	VII 15	VII 4	—	VII 30
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala .	VI 12	VI 2	VI 6	VI 13	VI 15	VI 23	VI 22	VI 23	VI 25	VII 4	VII 13	VII 25
Orimattila prestgård	VI 10	VI 5	VI 15	VI 13	VI 15	VI 21	—	—	VI 26	VII 3	—	VIII 1
Janakkala.	VI 8	VI 2	VI 12	VI 20	VI 15	—	VI 25	VI 28	VII 7	VII 1	VII 27	VII 15
Hattula Pelkola . .	VI 3	VI 15	VI 8	VI 14	VI 15	VI 23	—	VII 1	—	—	—	—
Akkas prestgård . .	—	—	—	VI 19	—	—	—	—	—	VII 6	—	—
Tuulois Syrjäntaka	—	—	—	VI 20	VI 14	—	—	VI 30	—	—	—	—
Lempälä Lastus . .	VI 9	V 29	VI 10	VI 19	VI 17	—	VI 26	—	—	—	—	—
Sysmä Storby . . .	VI 10	VI 1	—	VI 16	VI 14	—	—	—	—	—	—	—
Längelmäki kyrkoby	VI 20	V 30	VI 2	VI 20	VI 18	VI 22	—	VII 5	VII 5	—	—	—

Digitized by Google

…jantaka	—	—	—	VI 20	VI 14	—	—	VI 30	—	—	—	—
Lempälä Lastus . .	VI 9	V 29	VI 10	VI 19	VI 17	—	VI 26	—	—	—	—	—
Sysmä Storby . . .	VI 10	VI 1	—	VI 16	VI 14	—	—	—	—	—	—	—
Längelmäki kyrkoby	VI 20	V 30	VI 2	VI 20	VI 18	VI 22	—	VII 5	VII 5	—	—	—
Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava . .	—	VI 5	—	VI 18	VI 19	—	VII 6	—	—	—	—	—
Sulkava Sulkava . .	—	VI 13	VI 11	VI 20	VI 16	VI 23	VII 1	VII 8	VII 5	VII 8	—	VIII 2
Sordavala stad . . .	VI 18	VI 7	VI 7	VI 22	VI 20	VI 27	—	—	—	—	—	—
Sordavala Läskelä .	VI 9	VI 14	—	VI 18	VI 19	VI 26	VII 5	VII 9	VII 11	VII 12	—	VIII 14
Impilaks kyrkoby .	—	VI 17	VI 15	VI 23	VI 22	VII 5	VII 10	VI 26	VI 26	VII 12	—	VIII 6
Södra Österbotten.												
Wasa	—	VI 7	VI 7	VI 20	VI 20	VII 1	VI 28	VI 29	VII 4	VII 4	—	—
Nykarleby stad . .	—	VI 17	—	VI 18	VI 20	VI 29	VII 1	VII 13	—	—	—	VIII 9
Kronoby Paras . . .	—	—	—	—	VI 19	VI 24	—	VI 28	VII 9	VII 6	—	—
Gamla Karleby . .	—	VI 13	—	VI 18	VI 18	—	—	—	—	—	—	—
Himango Kannus . .	—	VI 24	VI 7	VI 21	VI 15	VI 30	VI 25	VII 5	VII 17	VII 7	—	VII 25
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä . .	—	VI 8	VI 7	VI 20	VI 15	VI 24	VI 24	—	—	VII 17	—	VII 21
Tohmajärvi Niirala	—	VI 22	VI 13	VI 20	VI 17	VII 8	—	VII 14	VII 14	—	—	—
Norra Österbotten.												
Kajana	—	VI 21	VI 12	—	VI 19	VII 10	VII 8	—	—	VII 11	—	—
Sotkamo Nuasjärvi .	—	VI 9	VI 17	—	VI 20	VI 30	—	—	—	—	—	—
Brahestad	—	VI 8	—	—	VI 21	VI 27	VII 6	VI 23	—	VII 10	—	—
Rovaniemi Korkalo	—	VI 25	VI 20	—	VI 26	VIII 2	VII 1	—	—	VII 29	—	—

Digitized by Google

III. Växters blomning.

	Äpleträd Pyrus malus.	Liljekonvalje Convallaria majalis.	Dufkulla Trientalis europaea.	Syrén Syringa vulgaris.	Rönn Sorbus aucuparia.	Blåklint Centaurea cyanus.	Linnéa Linnaea borealis.	Gul Näckros Nuphar luteum.	Hvit Näckros Nymphaea alba.	Elggräs Spiraea ulmaria.	Lind Tilia ulmifolia.	Ljung Calluna vulgaris.
Södra Satakunta.												
Tyrvis Svenni . . .	VI 12	VI 7	VI 7	VI 17	—	—	—	—	—	—	VII 27	—
Karkku Järventaka	—	VI 1	VI 7	—	—	VI 25	—	VII 4	VII 4	VII 9	VIII 7	VII 28
„ Koskis . . .	VI 16	VI 8	VI 8	VI 19	VI 19	VI 27	VI 27	—	—	—	—	VIII 4
„ Alus	VI 11	VI 16	VI 8	VI 19	VI 10	VII 4	—	VII 3	—	VII 7	—	—
„ Kulju . . .	VI 10	VI 18	VI 18	VI 19	VI 9	VI 27	VI 28	VII 15	VII 7	VII 13	VIII 5	VIII 12
Nakkila prestgård .	VI 18	—	—	VI 24	—	—	—	—	—	—	—	VII 30
Birkala „	VI 14	VI 10	VI 1	VI 18	VI 18	VI 20	VII 1	VII 1	—	VII 10	—	—
Parkano Peltoniemi	—	VI 13	VI 5	VI 21	VI 21	VI 27	VI 30	VII 4	VII 15	VII 4	—	VII 30
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala .	VI 12	VI 2	VI 6	VI 13	VI 15	VI 23	VI 22	VI 23	VI 25	VII 4	VII 13	VII 25
Orimattila prestgård	VI 10	VI 5	VI 15	VI 13	VI 15	VI 21	—	—	VI 26	VII 3	—	VIII 1
Janakkala.	VI 8	VI 2	VI 12	VI 20	VI 15	—	VI 25	VI 28	VII 7	VII 1	VII 27	VII 15
Hattula Pelkola . .	VI 3	VI 15	VI 8	VI 14	VI 15	VI 23	—	VII 1	—	—	—	—
Akkas prestgård . .	—	—	—	VI 19	—	—	—	—	—	VII 6	—	—
Tuulois Syrjäntaka	—	—	—	VI 20	VI 14	—	—	VI 30	—	—	—	—
Lempälä Lastus . .	VI 9	V 29	VI 10	VI 19	VI 17	—	VI 26	—	—	—	—	—
Sysmä Storby . . .	VI 10	VI 1	—	VI 16	VI 14	—	—	—	—	—	—	—
Längelmäki kyrkoby	VI 20	V 30	VI 2	VI 20	VI 18	VI 22	—	VII 5	VII 5	—	—	—

Digitized by Google

Syamä Storby . . .	VI 10	VI 1	—	VI 16	VI 14	—	—	—	—	—	—	—
Längelmäki kyrkoby	VI 20	V 30	VI 2	VI 20	VI 18	VI 22	—	VII 5	VII 5	—	—	—

Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava . .	—	VI 5	—	VI 18	VI 19	—	VII 6	—	—	—	—	—
Sulkava Sulkava . .	—	VI 13	VI 11	VI 20	VI 16	VI 23	VII 1	VII 8	VII 5	VII 8	—	VIII 2
Sordavala stad . . .	VI 18	VI 7	VI 7	VI 22	VI 20	VI 27	—	—	—	—	—	—
Sordavala Läskelä .	VI 9	VI 14	—	VI 18	VI 19	VI 26	VII 5	VII 9	VII 11	VII 12	—	VIII 14
Impilaks kyrkoby .	—	VI 17	VI 15	VI 23	VI 22	VII 5	VII 10	VI 26	VI 26	VII 12	—	VIII 6
Södra Österbotten.												
Wasa	—	VI 7	VI 7	VI 20	VI 20	VII 1	VI 28	VI 29	VII 4	VII 4	—	—
Nykarleby stad . .	—	VI 17	—	VI 18	VI 20	VI 29	VII 1	VII 13	—	—	—	VIII 9
Kronoby Paras . . .	—	—	—	—	VI 19	VI 24	—	VI 28	VII 9	VII 6	—	—
Gamla Karleby . .	—	VI 13	—	VI 18	VI 18	—	—	—	—	—	—	—
Himango Kannus . .	—	VI 24	VI 7	VI 21	VI 15	VI 30	VI 25	VII 5	VII 17	VII 7	—	VII 25
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä . .	—	VI 8	VI 7	VI 20	VI 15	VI 24	VI 24	—	—	VII 17	—	VII 21
Tohmajärvi Niirala	—	VI 22	VI 13	VI 20	VI 17	VII 8	—	VII 14	VII 14	—	—	—
Norra Österbotten.												
Kajana	—	VI 21	VI 12	—	VI 19	VII 10	VII 8	—	—	VII 11	—	—
Sotkamo Nuasjärvi .	—	VI 9	VI 17	—	VI 20	VI 30	—	—	—	—	—	—
Brahestad	—	VI 8	—	—	VI 21	VI 27	VII 6	VI 23	—	VII 10	—	—
Rovaniemi Korkalo	—	VI 25	VI 20	—	VI 26	VIII 2	VII 1	—	—	VII 29	—	—

Digitized by Google

	IV. Bärmognad.					V. Odlade Växter.							Ängs-slåt-terns början.
	Smultron Fragaria vesca.	Blåbär Myrtillus nigra.	Hjortron Rubus chamæmorus.	Hallon Rubus idæus.	Röda vinbär, Ribes rubr.	Hafre Avena sativa. Sådd.	Korn Hordeum vulgare. Sådd.	Råg Secale cereale. Axbildning.	Råg Secale cereale. Blomning.	Råg Secale cereale. Skörd.	Råg Secale cereale. Sådd.	
Egentliga Finland.												
Salo köping(Uskela)	VII 1	VII 13	VII 13	VII 23	—	IV 24	V 13	V 28	VI 16	VII 29	VIII 15	VII 10
Lundo Käyrä	VI 28	VII 12	VII 17	—	—	IV 24	V 14	VI 3	VI 22	VIII 2	VIII 15	VII 8
Nystad	VII 8	VII 18	VII 23	VIII 12	VIII 2	IV 29	V 20	VI 4	VI 24	VIII 5	VIII 20	VII 15
Nykyrko Birkholm	VI 30	VII 9	VII 20	VIII 3	—	V 4	V 13	V 29	VI 19	VIII 6	VIII 18	VII 2
Nyland.												
Ekenäs Snäcksund	VII 1	—	—	VIII 1	—	—	—	—	—	—	—	—
Helsingfors	VII 3	VII 14	—	VIII 5	VIII 7	—	—	—	—	—	—	VII 8
Thusby Johannisberg	—	—	—	—	—	IV 24	V 25	—	VI 21	—	VIII 15	—
Thusby Mariefors	VI 30	VII 18	VII 20	—	VII 26	IV 23	V 15	VI 1	VI 17	VIII 3	VIII 12	VII 5
Anjala Rabbelugn	VII 5	VII 14	VII 23	VIII 3	VIII 1	IV 24	V 16	VI 3	VI 20	VIII 4	VIII 15	VII 10
Södra Savolaks och Karelen.												
Wiborg	—	—	—	—	—	IV 25	—	—	—	—	—	—
Wiborgs s:n Karhunsuo	VII 8	VII 25	VII 12	VII 28	—	V 13	—	VI 9	VI 24	VIII 5	VIII 13	—
Pyhäjärvi Wernitsa	—	—	—	—	—	V 14	VI 13	VI 9	VI 24	VIII 12	VIII 14	VII 6
„ Sortanlaks	—	—	—	—	—	V 20	VI 12	VI 15	VI 27	VIII 10	VIII 14	—
Willmanstrand	VII 2	VII 15	—	VIII 5	VIII 6	V 13	V 20	VI 10	VI 20	VIII 5	VIII 15	VII 10
Kexholm	VII 12	VII 20	VII 20	VIII 12	—	V 13	—	VI 10	—	VIII 4	—	—

Digitized by Google

„ Sortanlaks	—	—	—	—	—	V 20	VI 12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VIII 15	VII 10	
Willmanstrand . . .	VII 2	VII 15	—	VIII 5	VIII 6	V 13	V 20	VI 10	VI 20	VIII 5	—	—	
Kexholm	VII 12	VII 20	VII 20	VIII 12	—	V 13	—	VI 10	—	VIII 4			

Södra Satakunta.													
Tyrvis Svenni . . .	VII 10	VII 10	—	—	—	IV 26	—	VI 2	VI 22	VIII 3	VIII 16	VII 13
Karkku Järventaka	VII 9	VII 12	—	VII 31	VIII 1	—	—	—	VI 23	VIII 1	VIII 12	VII 15
„ Koskis. . .	VII 11	VII 13	—	—	—	V 6	V 24	VI 1	VI 21	VIII 1	VIII 12	VII 12
„ Alus. . .	VII 6	—	—	VIII 5	—	V 6	V 17	V 30	VI 19	VIII 3	VIII 12	VII 16
„ Kulju . . .	VII 8	VII 16	VII 27	—	VIII 2	V 11	V 21	V 27	VI 22	VIII 2	VIII 9	—
Nakkila prestgård .	VII 20	VII 27	VII 28	—	VIII 1	V 9	—	VI 16	VI 24	VIII 7	VIII 22	VII 10
Birkala „ .	VII 6	—	—	—	—	V 6	V 18	VI 5	VI 21	VIII 1	VIII 15	VII 12
Parkano Peltoniemi	VII 1	VII 11	VII 21	VIII 5	VII 27	V 11	V 15	VI 10	VI 25	VIII 5	VIII 13	VII 15
Kuru Waakaniemi .	—	—	—	—	—	V 14	V 21	VI 6	VI 12	VII 30	VIII 8	—
Södra Tavastland.												
Tammela Mustiala .	VII 2	VII 15	VII 28	VIII 9	VIII 7	IV 24	V 16	VI 1	VI 22	VIII 3	VIII 19	VII 6
Orimattila prestgård	VI 30	—	—	—	—	IV 26	—	VI 2	VI 21	VIII 3	VIII 13	—
Janakkala.	VII 6	VII 14	—	VIII 6	VII 26	IV 25	V 18	VI 1	VI 22	VIII 2	VIII 13	—
Hattula Pelkola . .	VII 8	VII 12	—	VIII 1	VII 26	IV 26	V 17	VI 3	VI 24	VIII 5	VIII 15	VII 9
Akkas prestgård . .	VII 5	—	—	—	—	V 3	V 13	VI 5	VI 22	VIII 5	VIII 12	VII 11
Tuulois Syrjäntaka .	VII 4	VII 13	VII 20	—	—	V 13	—	VI 7	—	—	—	—
Lempälä Lastus . .	VII 15	VII 22	—	VIII 15	VIII 2	V 10	V 14	VI 4	—	VIII 23	VIII 20	—
Sysmä Storby . . .	VII 4	VII 4	VII 16	VIII 3	VIII 10	V 14	V 20	VI 1	VI 22	VIII 5	VIII 10	VII 15
Längelmäkikyrkoby	—	VII 10	—	VII 29	—	V 6	V 17	VI 1	VI 22	VII 29	VIII 15	VII 13
Medlersta Savolaks och Karelen.												
S:t Michel Otava. .	VII 5	VII 12	—	VIII 4	VIII 7	IV 26	V 17	VI 6	VI 20	VIII 2	VIII 12	VII 16
Sulkava Sulkava . .	VII 6	VII 8	VII 18	VIII 3	VIII 12	V 6	V 21	VI 6	VI 24	VIII 5	VIII 12	VII 15
Sordavala stad . . .	VII 5	—	—	—	—	V 15	V 23	VI 16	VI 24	—	—	—
Sordavala Läskelä .	VII 9	VII 18	VII 23	VIII 10	VIII 13	V 14	V 28	VI 15	VI 26	VIII 14	VIII 13	VII 15
Impilaks kyrkoby .	VII 10	VII 12	—	—	VIII 10	V 16	VI 3	VI 13	VI 30	VIII 19	VIII 12	VII 15

Digitized by Google

	IV. Bärmognad.					V. Odlade växter.							Ängs-slåtterns början.
								Råg Secale cereale.					
	Smultron Fragaria vesca.	Blåbär Myrtillus nigra.	Hjortron Rubus chamæmorus.	Hallon Rubus idæus.	Röda vinbär, Ribes rubr.	Hafre Avena sativa. Sådd.	Korn Kordeum vulgare. Sådd.	Axbildning.	Blomning.	Skörd.	Sådd.	
Södra Österbotten.													
Wasa	VII 7	VII 18	VII 19	VII 29	VIII 6	V 9	V 16	VI 10	VI 26	VIII 8	VIII 18	VII 4
Pihtipudas	—	—	—	—	—	V 4	V 16	—	VI 20	VIII 3	VIII 10	—
Nykarleby	VII 19	VII 30	VII 19	VIII 14	VIII 10	V 10	V 17	VI 12	VI 25	VIII 8	VIII 15	VII 8
Kronoby Paras . . .	VII 28	VII 21	VII 23	VIII 17	IX 1	V 20	V 22	VI 6	VI 24	VIII 20	VIII 15	VII 15
Gamla Karleby . .	—	—	—	—	—	—	V 23	VI 5	—	VIII 19	—	VII 15
Himango Kannus . .	—	—	VIII 3	VII 25	VII 31	V 10	V 15	VI 10	VI 28	VIII 9	VIII 15	—
Norra Savolaks och Karelen.												
Jorois Järvikylä . .	VII 6	VII 14	VII 16	VIII 3	VIII 7	IV 25	V 22	VI 9	VI 23	VIII 7	VIII 7	VII 6
Tohmajärvi Niirala	VII 10	VII 14	VII 21	VIII 10	VIII 10	V 17	V 24	VI 12	VI 29	VIII 19	VIII 8	VII 8
Norra Österbotten.												
Kajana	VII 27	VII 27	VII 25	VIII 24	—	V 14	V 23	VI 15	VI 30	VIII 19	VII 30	VII 10
Sotkamo Nuasjärvi .	VII 28	VII 28	VII 28	—	—	—	V 27	VI 15	VI 23	VIII 19	VII 29	VII 15
Brahestad	VII 16	—	—	—	—	VI 13	V 17	—	VI 29	VIII 14	—	—
Rovaniemi Korkalo	—	VIII 1	VII 28	VIII 25	VIII 5	V 16	V 20	VI 18	VI 28	VIII 15	VIII 1	VII 22
Lappland.												
Sodankylä kyrkoby	—	VIII 5	VII 25	—	—	—	V 18	—	—	—	—	VII 29

Digitized by Google

	Islossning.		Isläggning.	
	Åar, elfvar.	Sjöar.	Åar, elfvar.	Sjöar.
Egentliga Finland.				
Salo köping	IV 9	IV 17	XI 25, 29	—
Lundo Käyrä	IV 7, 9	—	—	—
Nystad	—	IV 19	—	XI 25
Nykyrko Birkholm	—	—	—	XI 30, XII 3
Nyland.				
Ekenäs	—	IV 19	—	—
Helsingfors, Lappviks yttre fjärd	—	IV 17	—	XII 19
Thusby Johannisberg	IV 10	—	—	—
" Mariefors	IV 14	IV 24	XI 25	XI 25, XII 4
Anjala (Kymmene)	IV 12—V? 13	—	XII 5—24	—
Södra Savolaks och Karelen.				
Wiborg	—	IV 18—29	—	XI 29—XII 4
Wiborgs s:n Karhunsuo	—	—	—	XI 29
Pyhäjärvi	—	V 13, 16	—	XI 26, 30
Willmanstrand	—	IV 29—V 13	—	XI 29—XII 2
Kexholm	—	V 4—9	—	XI 30
Södra Satakunta.				
Punkalaitio Mäenpää	IV 10, 11	—	—	—
Tyrvis Svenni (Liekovesi)	—	—	—	XI 29

Digitized by Google

	Islossning.		Isläggning.	
	Åar, elfvar.	Sjöar.	Åar, elfvar.	Sjöar.
Karkku Koskis (Rautavesi)	—	IV 28	—	XI 29
„ Alus (Kulovesi)	—	IV 28	—	XI 29
„ Kulju (Kulovesi)	—	IV 20—V 5	—	XI 23
Nakkila (Kumoelf)	IV 15	—	XII 6	—
Birkala (Pyhäjärvi)	—	IV 19—V 6	—	XI 28, XII 3
Parkano (Wuorilampi)	—	V 3	—	XI 25
„ (Parkanojärvi)	—	V 8	—	XI 26
Kuru Waakaniemi	—	—	—	XII 1
Södra Tavastland.				
Tammela (Pyhäjärvi)	—	IV 24	—	XI 25
Janakkala	—	IV 22—25	—	XI 27—30
Hattula (Lehijärvi)	—	IV 27—V 4	—	XI 29—XII 4
Tuulois Syrjäntaka	—	IV 26—V 2	—	—
Lempälä	—	IV 19—26	—	XI 29
Sysmä (Päijänne)	—	IV 20—V 16	—	XI 28—I 10
Längelmäki	—	V 5—16	—	XI 29—XII 10
Medlersta Savolaks och Karelen.				
S:t Michel (Puulavesi)	—	V 5—9	—	XI 29
Sulkava (Myllylampi å, Alanen)	IV 11—28	IV 15—V 9	XI 24—XII 20	XI 29
Sordavala	—	V 17	—	—

Digitized by Google

Sordavala Läskelä	IV 15—27	—	XII 19	—
Impilaks (vik af Ladoga)	—	V 17	—	I 1 (1879)
Södra Österbotten.				
Wasa (Toby å, stadsfjärd)	IV 10	IV 17—23	—	XI 29
„ Kyrö elf	IV 14—17	—	—	—
Nykarleby	IV 14, 15	IV 29	XII 9 •	XI 27—XII 7
Kronoby	IV 18	—	XI 30	—
Gamla Karleby	IV 18	—	XI 27	—
Himango (Raumo å)	IV 18	—	XI 28—XII 4	—
Norra Savolaks och Karelen.				
Jorois (Walvotusjärvi)	—	V 1—9	—	XI 8, 25
Tohmajärvi (Suurijoki)	IV 23—25	V 12, 13	XI 25	—
Norra Österbotten.				
Kajana (Uleå träsk)	—	V 27	—	XI 29
Sotkamo (Nuasjärvi m. fl.)	—	V 25	—	XI 24—28
Brahestad	IV 9	V 21	—	XI 10
Uleåborg	V 4	—	—	XI 28
Rovaniemi (Kemi elf)	V 19	—	XII 1	XI 16
Lappland.				
Sodankylä (Kittinen och Jessiö)	V 18, 20	—	XI 1, X 29	—
Utsjoki	V 23	VI 6	XI 6, 25	XI 6
„ (Tana elf)	V 19	—	X 8, XI 6, 25	—

A. Moberg.

Nederbörden 1878 uppmättes i Hangö, Orimattila, Wiborg och Tohmajärvi och utgjorde i

	Hangö. Millim.	Orimattila. Millim.	Wiborg. Millim.	Tohmajärvi. Millim.
Januari	?	20,78	27,26	28,7
Februari . . .	?	21,68	23,32	54,3
Mars	21,9	44,84	58,03	119,9
April	30,3	35,63	32,24	49,7
Maj	36,4	72,74	57,13	25,5
Juni	17,8	69,18	45,00	24,6
Juli	5,4	64,13	94,73	47,5
Augusti	35,4	113,72	46,02	42,6
September . . .	64,9	91,15	88,89	25,0
Oktober . . .	51,4	100,65	110,76	39,4
November . . .	116,3	92,93	147,57	174,3
December . . .	51,7	101,54	81,66	136,1
Året 1878	?	828,97	812,61	767,6

A. Moberg.



Digitized by Google

Månadtliga medelhöjden af hafsytan vid Finlands kuster år 1878 i jemförelse med det årliga medeltalet i decimaltum.

	Söder-skärs Fyrbåk.	Porkala lotsplats.	Hangö Fyrbåk.	Jungfru-sunds lotsplals.	Utö lotsplats.	Lypörtö lotsplats.	Lökö lotsplats.	Rönn-skärs lotsplats.
Medeltalet för året	39,87	53,48	40,58	36,88	31,88	46,97	(46,68)	27,16
„ Januari	— 0,04	— 1,77	+ 0,52	+ 0,42	+ 0,24	+ 0,34	—	+ 1,41
„ Februari	+ 3,77	— 0,31	+ 2,68	+ 0,42	+ 2,16	+ 2,15	—	+ 1,92
„ Mars	+ 5,40	+ 1,06	+ 5,56	+ 4,91	+ 5,49	+ 5,31	—	+ 4,54
„ April	— 6,75	+ 0,42	— 7,64	— 7,14	— 7,54	— 7,06	— 9,15	— 6,59
„ Maj	— 7,26	— 2,09	— 7,84	— 7,80	— 8,01	— 7,46	— 6,40	— 8,23
„ Juni	+ 2,37	+ 3,90	+ 2,68	+ 2,95	+ 2,85	+ 2,82	+ 3,47	+ 3,14
„ Juli	+ 3,67	+ 1,65	+ 3,15	+ 3,48	+ 2,95	+ 1,96	+ 2,14	+ 0,49
„ Augusti	— 3,11	— 1,57	— 3,53	— 2,85	— 3,05	— 2,91	— 2,66	— 3,43
„ September	+ 3,09	— 0,05	+ 3,68	+ 3,90	+ 3,59	+ 3,21	+ 5,09	+ 4,73
„ Oktober	+ 2,53	+ 1,81	+ 2,88	+ 3,66	+ 2,89	+ 3,47	+ 4,27	+ 4,99
„ November	— 1,51	+ 0,43	— 0,77	— 0,70	— 0,48	— 0,36	+ 0,23	— 0,83
„ December	— 1,57	— 0,24	— 1,08	— 1,23	— 0,95	— 1,31	— 1,12	— 1,98

A. Moberg.

Digitized by Google

Medeltemperaturen i Helsingfors under året 1878.

(Celsii skala).

Dat.	Januari.	Februari.	Mars.	April.	Maj.	Juni.
1	— 6,32	— 3,89	— 0,80	+ 1,64	+ 1,02	+ 8,52
2	— 3,29	— 3,47	— 0,70	+ 0,94	+ 2,35	8,23
3	+ 0,49	— 7,08	— 1,16	— 0,05	+ 3,85	9,20
4	— 3,84	— 1,67	+ 0,33	+ 1,86	+ 5,42	9,42
5	— 6,90	+ 2,22	+ 1,04	+ 1,40	+ 2,86	10,20
6	— 3,02	+ 1,00	+ 0,94	+ 2,08	+ 0,44	10,02
7	— 10,06	— 0,37	— 0,53	+ 3,83	— 0,82	7,89
8	— 8,29	— 3,98	— 4,57	+ 5,14	+ 0,93	8,30
9	— 12,64	— 6,90	— 5,83	+ 6,69	+ 5,50	10,13
10	— 17,93	— 7,90	— 8,25	+ 7,89	+ 5,16	9,68
11	— 5,90	— 10,61	— 7,85	+ 4,87	+ 6,76	11,17
12	— 6,62	— 11,39	— 8,38	+ 0,74	+ 7,30	14,46
13	— 0,12	— 2,39	— 4,57	+ 3,31	+ 9,24	12,20
14	— 1,59	— 4,59	— 4,04	+ 3,41	+ 10,31	11,28
15	— 7,52	— 1,48	— 6,26	+ 4,06	+ 12,00	13,19
16	— 7,27	— 5,02	— 5,17	+ 4,79	+ 12,04	13,27
17	— 17,82	— 0,67	— 0,07	+ 0,56	+ 9,25	15,76
18	— 8,83	+ 0,83	+ 1,19	+ 1,28	+ 10,20	18,20
19	+ 0,32	+ 0,73	— 2,35	+ 3,93	+ 8,09	18,57
20	+ 0,49	— 0,91	+ 0,30	+ 1,32	+ 9,16	20,10
21	+ 0,81	+ 1,51	+ 0,52	+ 0,31	+ 7,35	17,28
22	— 2,12	+ 2,31	— 1,76	+ 3,50	+ 7,86	17,38
23	— 1,96	+ 3,77	— 4,29	+ 4,33	+ 7,91	17,34
24	— 2,59	+ 1,56	— 5,14	+ 5,16	+ 8,41	17,57
25	— 5,45	— 1,74	— 5,33	+ 7,39	+ 9,56	17,17
26	— 11,72	— 9,46	— 9,12	+ 4,30	+ 8,68	15,92
27	— 8,52	— 10,22	— 6,24	+ 4,05	+ 8,38	17,54
28	— 2,97	— 1,58	— 5,95	+ 3,08	+ 10,63	18,34
29	— 3,77		— 1,59	+ 3,29	+ 12,19	15,69
30	— 5,96		+ 1,27	+ 3,44	+ 10,68	+ 15,30
31	— 6,23		+ 2,95		+ 8,55	
Med.	— 5,71	— 2,91	— 2,95	+ 3,28	+ 7,14	+ 13,64

Digitized by Google

Juni.
8.52
8.23
9.20
9.42
10.20
10.02
7.89
8.30
10.13
9.68
11.17
14.46
12.20
11.28
13.19
13.27
15.76
18.20
18.57
20.10
17.28
17.38
17.34
17.57
17.17
15.92
17.54
18.34
15.69
+15.30

+13.44

Dat.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober.	November.	December.
1	+ 14,16	+ 15,90	+ 15,58	+ 6,31	+ 6,16	+ 0,88
2	13,38	16,21	15,28	6,84	+ 4,83	+ 0,58
3	11,11	18,16	13,93	6,39	+ 2,95	— 5,15
4	12,45	16,27	13,81	9,69	+ 2,23	— 2,37
5	14,14	14,02	15,58	7,71	+ 4,32	+ 1,15
6	15,03	14,67	13,75	7,32	+ 4,05	+ 1,51
7	17,65	11,93	13,15	10,19	+ 4,14	+ 1,38
8	16,78	14,90	14,81	10,89	+ 2,13	— 0,53
9	10,64	15,85	12,72	10,65	+ 4,41	— 5,88
10	10,97	15,32	13,51	10,59	+ 2,57	+ 0,02
11	12,61	16,56	13,71	11,44	+ 3,97	+ 0,58
12	13,99	15,81	13,09	11,21	+ 4,60	— 1,66
13	16,30	16,20	12,57	9,39	+ 5,32	— 3,37
14	16,58	15,92	14,62	8,77	+ 4,03	— 0,66
15	18,91	14,82	13,78	8,22	+ 4,82	— 1,14
16	18,52	16,22	15,29	8,33	+ 4,79	— 0,55
17	19,61	15,18	12,65	8,67	+ 0,21	— 4,44
18	17,15	14,53	14,02	9,23	— 1,66	— 9,07
19	15,63	13,08	11,28	6,77	+ 1,18	— 11,65
20	14,88	12,32	10,47	5,65	+ 4,75	— 10,26
21	15,59	11,35	9,74	9,17	+ 1,47	— 7,30
22	13,09	12,72	9,63	9,97	+ 4,79	— 4,00
23	10,92	12,19	8,26	10,82	+ 0,32	— 1,71
24	11,78	13,74	11,40	8,31	— 1,49	— 1,77
25	11,99	14,19	11,16	9,48	+ 0,97	— 1,81
26	12,69	15,84	13,55	8,73	+ 5,82	— 5,58
27	14,03	14,68	11,56	9,69	+ 2,36	— 1,76
28	13,66	15,18	10,28	9,27	— 6,68	+ 0,68
29	14,20	15,61	7,52	7,43	— 5,96	+ 1,52
30	12,92	15,68	+ 6,10	6,23	— 1,34	+ 1,48
31	+ 13,18	+ 15,69		+ 6,89		+ 2,38
Med.	+ 14,34	+ 14,86	+ 12,43	+ 8,72	+ 2,34	— 2,21
				Medium för året		+ 5,25

Digitized by Google

Nederbörden i Helsingfors under året 1878.

(Millimeter).

Januari	21,01
Februari	14,00
Mars	40,86
April	24,10
Maj	77,57
Juni	30,20
Juli	54,22
Augusti	84,16
September	59,80
Oktober	60,88
November	102,21
December	113,16
Summa	682,17.

H. G. Borenius.



Digitized by Google

Föredrag vid Finska Vetenskaps-Societetens årshögtid den 29 April 1879.

I.

Sammanträdet öppnades af Societetens afgående ordförande hr v. Willebrand med följande ord:

Å Finska Vetenskaps-Societetens vägnar får jag önska här välkomna de högtärade damer och herrar, hvilka med sin närvaro vid detta tillfälle velat visa Societetens sträfvande samma deltagande, som städse tillförene på denna dess årshögtid kommit henne till del ifrån vår hufvudstads bildade allmänhets sida.

Under det år, som förflutit sen vårt senaste sammanträde å detta ställe, hafva stora verldshistoriska händelser passerat. Det med Turkarne förda blodiga krig, hvari äfven mången Finlands son med utmärkelse deltagit, har nått sitt lyckliga slut med att återskänka friheten åt Balkan-halföns talrika kristna befolkning, hvilken så många århundraden fått sucka under det nesligaste träldomsok. Det krig, som dernäst hotade att uppblossa emot den af Europas stormagter, hvars flottor beherska hafven och som, ifall kriget kommit till utbrott, otvifvelaktigt äfven sökt bringa ofrid öfver vårt land, har lyckligen kunnat afböjas. För såväl det ena som det andra af dessa stora resultat hafva vi, hela verlden erkänner detta, att tacka vår högsinte, ädle monarks vishet och moderation. Må vi derföre här främst egna en underdånig lyckönskans gärd åt den Finska Vetenskaps-Societetens Höge beskyddare, hvars 61:sta ålders år i dag under Försynens så underbara hägn lyckligen fylles. Måtte den Högste, som styrer folkens öden, välsigna hans lif med helsa och kraft för sina många underlydande folkslags välfärd!

Digitized by Google

Societeten har sålunda i frid fått arbeta för sitt betydelsefulla syfte. Sekreteraren kommer att afge sedvanlig redogörelse härför. Derefter skola föredrag hållas: "Öfver allmänna helsovårds angelägenheterna i Finland" och "En öfverblick af Finlands tidigare historia."

II.

Årsberättelse,

afgifven af Societetens ständige sekreterare.

Det årsskifte, som denna berättelse omfattar, det 41:sta af Finska Vetenskaps-Societetens tillvaro, har förflutit utan några märkbarare förändringar i dess inre lif. De sociala reformerna, som, ehuru fremmande för Societetens syften, ej kunde undgå att under den närmast föregående tiden tilldraga sig den vetenskaplige arbetarens likasom hvarje annan medborgares uppmärksamhet och derigenom mer eller mindre trängde andra intressen i bakgrunden, hafva åter för en tid lemnat rum för ett lugnare fortskridande; och jemte det Societeten sålunda kunnat mera odeladt fullfölja sina syften, har det förunnats henne att vid denna återblick finna sina leder ej blott oförminskade, utan förstärkta. Af de tre lediga platser, som funnits inom dess hist. filologiska sektion, har nemligen en nyligen blifvit fyld, i det Societeten den 15 i denna månad till ordinarie ledamot inom densamma invalt direktorn för statistiska byrån, filosofie doktorn KARL EMIL FERDINAND IGNATIUS. Ledamotsplatserna inom de öfriga sektionerna, den matematisk-fysiska och den naturhistoriska, äro fortfarande fulltaligt besatta och då ett härförinnan väckt förslag om ökande af deras antal från 10 till 15, i likhet med antalet i förstberörda sektion, tillsvidare förfallit, har något inväljande af nya ledamöter inom dem för närvarande ej kunnat ifrågakomma.

Efter senaste årsdag har Societeten varit i tillfälle att genom trycket utgifva följande arbeten: *Öfversigt af F. Vet.-*

Digitized by Google

Societetens förhandlingar, XX, (1877—1878); *Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk,* häftena 27—31, innehållande arbeten af hh. Ahlqvist, Fagerlund, Heikel, Freudenthal, Karsten och Blomqvist, samt *Observations météorologiques,* Année 1876, beräknade af hr Borenius. Den under utgifning varande XI tomen af *Acta* har fortskridit derhän, att för närvarande inalles 58 ark, hvaraf 36 upptagas af vetenskapliga afhandlingar och 22 af minnestal, äro tryckta. Af XII tomen, hvars tryckning samtidigt pågår, hafva härtills inalles 26 ark lemnat pressen.

Till offentliggörande i sina skrifter har Societeten under årets lopp fått emottaga inalles 16 vetenskapliga afhandlingar eller uppsatser. Af dem äro följande 6 bestämda att införas i Acta, neml.:

Sur l'équation dont dépendent les inégalités séculaires des planètes par E. Sourander;

Études sur les Collemboles, I—III, par O. M. Reuter.

Några observationer beträffande Fresnel-Cauchy's teori, I, af K. Hällstén;

Die gegenseitige Verwandschaft der Finnisch-Ugrischen Sprachen, von O. Donner;

De vocibus consonantibus poëtarum graecorum, scripsit F. Gustafsson, samt

Ueber cyklisch-projektivische Systeme von E. Bonsdorff; hvarutom tredje delen af Hemiptera Gymnocerata Europae af O. M. Reuter anmälts vara till tryckning förberedd.

Afsedda att införas i Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk äro nedannämnde tvenne arbeten:

Eine neue Methode den Holzwuchs und die Standortvegetation bildlich darzustellen, von A. G. Blomqvist, och

Flora öfver Rysslands, Finlands och Skandinaviens Hymenomyceter eller Hattsvampar, I, af P. A. Karsten.

Öfriga uppsatser, 8 till antalet, skola ingå i först utkommande häfte af Societetens Öfversigt. De äro:

De Hemipteris e Sibiria orientali nonnullis adnotationes criticae, af O. M. Reuter;

Diagnoses Hemipterorum novorum, af densamme;

Statistiska beräkningar öfver en tillämnad pensionskassa för folkskollärares enkor och barn, af L. Lindelöf;

Om möjligheten och vilkoren för åstadkommande af ett etymologiskt lexikon på det finskt-ugriska området, af A. Ahlqvist;

En jemförelse mellan finskan och latinet af F. Gustafsson;

Till kännedomen om mimiska hemiptera och deras lefnadshistoria, af O. M. Reuter;

Ad cognitionem familiae Cimicidae, af densamme, samt

Berättelse öfver en med understöd af F. Vet.-Societeten företagen vetenskaplig resa, af T. G. Aminoff.

I sammanhang härmed må omnämnas, att Societeten till förvaring i sitt arkiv och för att möjligen af framtida forskare begagnas emottagit en samling handskrifna anteckningar, ur aflidne statsrådet Harald Furuhjelms qvarlåtenskap, innehållande hvarjehanda historiskt och lingvistiskt material från östra Sibirien och China.

De meteorologiska observationer, hvilka Societeten allt-sedan 1846 insamlat från skilda orter i landet, hafva under det förflutna året fortgått enligt samma plan som tillförene. Vid den utsträckning och betydelse de meteorologiska forskningarne i vår tid tillvunnit sig i andra länder, samt den nytta deraf kan väntas för sjöfarten och i framtiden måhända äfven för landtbruket, vore det utan tvifvel önskligt att desamma äfven hos oss kunde erhålla en fastare och mera tidsenlig organisation än den närvarande, enligt hvilken materialets både insamling och bearbetning är beroende af det tillfälliga biträde, som i sådant afseende mot ringa eller ingen ersättning stått att erhålla. Det vore särskildt önskvärdt att de meteorologiska stationerna blefve oftare och mera regelbundet inspekterade, dervid de begagnade instrumenten hvarje gång borde noga undersökas och justeras eller, der så nödigt vore, ersättas med nya, äfvensom att observationernas bearbetning och publikation kunde följa tidigare och med kortare mellantider. Förverkligandet af dessa framtidsplaner måste dock lemnas beroende, tills Societeten kan blifva i tillfälle att anställa en egen meteorolog, hvars hufvudsak-

Digitized by Google

liga uppgift vore att leda och bearbeta undersökningarna på detta område. De observationer, som nu inkommit, bestå till större delen endast af barometer- och termometerobservationer; från en del stationer saknas äfven observationer af barometern, då detta instrument vid skeende transporter och flyttningar ofta är utsatt att skadas. Endast på tre orter, nemligen i Hangö, Wiborg och Tohmajärvi är nederbörden uppmätt; psykrometern är observerad i Hangö, Kexholm och Nikolaistad; på några orter har äfven vindens rigtning och styrka, dock utan anemometer, äfvensom himlahvalfvets utseende antecknats. En brist vid den nuvarande anordningen är äfven, att mången gång störande luckor uppstått i observationsjournalerna, hvarigenom materialet förlorat en del af det värde, det eljes skulle ega för härledningen af månads och årsmedeltal. Oaktadt de ofullkomligheter, hvilka jag här tillåtit mig framhålla såsom oskiljaktiga från den nuvarande organisationen, vore det dock orätt att underskatta betydelsen af de meteorologiska observationsserier, som genom Societetens föranstaltande hittills inom landet insamlats, äfvensom vigten af deras fortsättande; och Societeten står derför i stor tacksamhet till de ärade landsmän, hvilka i sådant afseende fortfarande lånat henne sitt välvilliga biträde. För senaste år hafva dylika observationer enligt härifrån meddeladt formulär inkommit från:

Rektorn K. M. Kandolin i Mariehamn,
Professorn J. F. Elfving i Åbo,
Fröken G. Renvall i Salo,
„ Th. Molin i Tammerfors,
Löjtnanten N. Etholén i Lampis,
Ingeniörkaptenen G. H. Öhmann i Wiborg,
Provincialläkaren J. M. af Tengström i Kexholm,
Apothekaren O. Relander i Sordavala,
Hrr G. W. Serlachius och G. Hagman, å Otava jordbruksskola vid S:t Michel,
Bruksegaren N. E. Arppe i Tohmajärvi,
Rektorn E. E. Ingman i Nikolaistad,
Doktorn C. Ehrström i Brahestad,
Kollegiassessorn E. Westerlund i Uleåborg,

Digitized by Google

Vicepastorn J. Simelius i Pyhäjärvi,
Wacklinska sterbhuset i Torneå,
Kronolänsmannen G. A. Åhlberg i Sodankylä *).

Härtill komma de af Lotsstyrelsen till Societetens bearbetning benäget öfverlemnade enahanda observationer, hvilka anstälts vid Söderskärs, Hangö, Skälskärs, Björneborgs (Säbbskärs), Kaskö (Skälgrunds), Ulkokalla och Uleåborgs (Marjaniemi) fyrbåkar; hvarutom hr C. Ph. Lindforss i Sulkava tillsändt Societeten meteorologiska anteckningar för 1878 och vicepastorn C. J. Häggström i Kristinestad för åren 1875—1878.

I förteckningen öfver Societetens medarbetare i landsorten sakna vi denna gång ett namn, ofta nämndt vid tillfällen sådana som detta med aktning och erkänsla. Societeten har efter senaste årsdag förlorat en af sina mest nitiska och insigtsfulla observatörer, läneforstmästaren Carl Johan Forstén, som den 29 Maj sistlidet år med döden afgick i en ålder af 64 år. Från och med år 1871 hade Forstén besörjt de meteorologiska observationerna i Kuopio och hade åt detta värf egnat ovanligt intresse och omtanka. Han åtnöjde sig icke med att endast anteckna sina iakttagelser, hvilka han gjorde med största noggranhet, delvis med apparater af egen konstruktion, utan underkastade dem jemväl omsorgsfull bearbetning till utrönande af derur framgående medelvärden för de meteorologiska elementen. Oaktadt synförmågan begynte neka honom sin tjenst, fortfor han med detta sysslande ända till kort före sin död. Honom och hans företrädare Karstén har Societeten och, vi kunna väl säga, meteorologin att tacka för, det vi nu för Kuopio ega en af de värdefullaste observationsserier, som någon ort i vårt land har att uppvisa, omfattande mer än tre decennier. I denna serie har nu ett afbrott inträffat, men från innevarande års början hafva observationerna i Kuopio åter vidtagit, sedan Apotekaren A. E. Piispanen derstädes benäget åtagit sig deras anställande.

---

*) Sedan denna berättelse afgifvits, hafva meteorologiska observationer för 1878 jemväl tillhandahållits Societeten från Hangö.

Digitized by Google

I Torneå hafva de meteorologiska observationerna efter den förre apotekaren Wacklins död öfvertagits af dennes efterträdare F. G. Borg, och i Kexholm efter provincialläkaren J. M. af Tengström, som flyttat till annan ort, af apotekaren derstädes O. E. Thil.

Sedan ett nytt i väsendtlig mon förkortadt formulär för klimatologiska iakttagelser inom vext- och djurriket, på sätt i senaste årsberättelse redan omnämndes, utarbetats och genom trycket utgifvits på landets båda språk, utdelades under medverkan af Sällskapet pro Fauna et flora fennica senaste vår ett större antal exemplar deraf till personer, på hvilkas förmåga och beredvillighet att göra slika anteckningar man trodde sig kunna räkna. Den närmaste frukten af denna åtgärd är att nu icke mindre än 58 böcker till Societeten återkommit med deri gjorda anteckningar för sistlidet år. Af dem äro 5 från Nylands län, 13 från Åbo och Björneborgs, 11 från Tavastehus, 10 från Wiborgs, 4 från S:t Michels, 1 från Kuopio, 7 från Wasa och 7 från Uleåborgs län. Societeten gör sig ett nöje att här meddela en förteckning öfver dem, hvilka sålunda lemnat henne sitt biträde för utforskande af landets klimatologiska förhållanden.

Observationsorten.		Observatorns namn.
Län.	Kommun.	
Nylands	Helsingfors	Sælan, Th., professor.
	Thusby	Nordenskiöld, kronofogde.
	„	Hedberg, J., forstmästare.
	Anjala	Wrede, E., friherre.
	Orimattila	Granholm, J., kontraktsprost.
Åbo o. Björneborgs	Salo	Renvall, G., fröken.
	„	Zetterman, A., provincialläkare.
	Lundo	Kahilainen, M.
	Nystad	Hollmén, J. G.
	„	Söderman, H. L., handlande.
	Pungalaitio	Lilius, F. J., kapellan.

Digitized by Google

Åbo o. Björborgs	Tyrvis	Westerlund, F. W., provincialläkare.
	Karkku	Hjelt, Hj., lektor.
	„	Leistenius, A., fröken.
	„	Forsblom, Chr. „
	„	Grönblom, A. A., folkskollärare.
	Nakkila	Åberg, J. E., kyrkoherde.
	Parkano	Brander, C., forstmästare.
Tavastehus	Tammela	Borenius, A. L.
	„	Karsten, P. A., lektor.
	Janakkala	Bredenberg, E. A., vicepastor.
	Tavastehus	Gadd, M., lektor.
	Hattula	Wegelius, U., possessionat.
	Akkas	Hildén, K. H.
	Tuulois	Ikonen, G., folkskollärare.
	Lempälä	Breitholtz, K. J. W.
	Birkala	Malin, H., pastor.
	Längelmäki	Juselius, J., t. f. kapellan.
	Kuru	Niininen, M., handelsbokhållare.
Wiborgs	Wiborg	Niklander, G., stationsinspektor.
	„	Helsingius, J., godsförvaltare.
	Kivinebb	Lagerblad, F. M., forstmästare.
	Pyhäjärvi	Breitenstein, W.
	„	Sandberg, H. R., forstmästare.
	Kexholm	Tengström, J. M. af, provincialläkare.
	Willmanstrand	Ilmoni, Hj.
	Sordavala	Krank, F. O., forstkonduktör.
	„	Relander, O., normallyceist.
	Impilaks	Backman, H.
S:t Michels	Sysmä	Sahlberg, V., apotekare.
	„	Hagman, G.
	Sulkava	Lindforss, C. Ph.
	Jorois	Grotenfelt, N., possessionat.
Kuopio	Tohmajärvi	Arppe, N. E., bruksegare.
Wasa	Nikolaistad	Ingman, E. E., rektor.

Digitized by Google

Wasa	Nykarleby	Hedström, G., lektor.
	„	Illberg, F. V.
	Kronoby	Storbjörk, J.
	Gamlakarleby	Chydenius, W.
	Himango	Rahm, H.
	Pihtipudas	Sahlstein, J. V., bruksförvaltare.
Uleåborgs	Kajana	Procopé, A.F., provincialläkare.
	Sotkamo	Hollmerus, A. L., forstmästare.
	Brahestad	Ehrström, C., med. doktor.
	Uleåborg	Westerlund, E., kollegieassessor.
	Rovaniemi	Heikel, H., forstmästare.
	Sodankylä	Ahlberg, G. A., kronolänsman.
	Utsjoki	Gummerus, J., kyrkoherde.

De af Societeten jemväl föranstaltade dagliga observationerna öfver vattenhöjden vid kusterna af finska och bottniska vikarna hafva efter vanligheten fortgått vid sju lotsstationer, hvarjemte Öfverstyrelsen för lots- och fyrinrättningen tillhandahållit Societeten dylika observationer från Hangö och Söderskärs fyrbåkar. Dessutom har Societeten fått emottaga anteckningar öfver vattenhöjd och vindar, anstälde af hr Elmgren under sommarmånaderna sistlidet år vid Munkholmen i Esbo.

För befordrande af etnografiska och arkeologiska forskningar har Societeten äfven under detta redovisningsår af sina medel beviljat tvenne anslag, det ena om 2,000 mark åt lektorn vid finska kadetkåren d:r T. G. Aminoff för en under sistlidne sommar företagen resa till Permska guvernementet i Ryssland i ändamål att undersöka det Votjakiska folkets språk, seder, folksång och sedligt religiösa föreställningar, det andra om 200 mark åt folkskolläraren G. Killinen för undersökning af fasta fornlemningar i Ulfsby härad.

Såväl härigenom, som i följd af de med utgifningen af Societetens skrifter förbundna kostnader hafva Societetens penningetillgångar i högre grad än vanligt blifvit tagna i anspråk. Kassabehållningen, som vid ingången af år 1878 utgjorde 22,425 mk, nedgick i följd deraf vid årets slut till

Digitized by Google

16,975 mk, utvisande att utgifterna under året öfverstigit inkomsterna med 5,450 mk.

Ett vigtigt hjelpmedel för det vetenskapliga samarbetet och derjemte ett glädjande bevis på den uppmärksamhet Societetens skrifter vunnit i utlandet, äro dess år för år vexande förbindelser med vetenskapliga samfund i andra länder. Under nu tilländagångna årsskifte har Societeten behedrats med anbud om ömsesidigt utbyte af skrifter med *Ecole polytechnique i Paris*, *Nautisk meteorologiska byrån i Stockholm*, *Der Alterthums Verein i Agram* (Kroatien) samt *Gewerbeschule i Bistritz* (Siebenbürgen). Genom dessa äldre och nyare förbindelser äfvensom genom enskilda föräringar har Societetens bibliotek under året vunnit en tillökning af omkring 600 volymer eller häften, hvaröfver en särskild redogörelse af bibliotekarien kommer att i Öfversigten meddelas.

Slutligen får jag nämna, att ordförandeskapet i Vetenskaps-Societeten under året handhafts af hr von Willebrand och nu enligt stadgad ordning öfvergår till den vordne viceordföranden hr Frosterus.

L. Lindelöf.

III.

Om allmänna helsovårdsangelägenheter i Finland,

af **F. v. Willebrand.**

Den satsen, att det är ofta lättare och under alla förhållanden vigtigare att förekomma sjukdomar, innan det onda så att säga fått det friska lifvet under sitt herravälde, än att behandla dem sen de engång kommit till utbrott, är grunden för all helsovård och har städse ingått såsom ett betydelsefullt moment i den praktiska läkarens verksamhet. Denna lära är sålunda lika gammal, som medicinen. Men denna maxim, satt i praktik, för att mot sjukdomar skydda ett helt folk eller särskilda grupper deraf, är jemförelsevis ny. Skulle

Digitized by Google

man deri komma nog långt att kunna undanrödja, om ej alla så åtminstone de värsta sjukdomsämnen, hvilka här hänga öfver oss, huru mycket större vigt skulle icke då ligga på denna allmänna helsovård, än på den enskilda sjukvården! Dock äfven nu i sin ofullkomlighet intar redan den allmänna helsovårdsläran under namn af *hygien* sin tillbörliga plats såsom specialbranche inom medicinen. Dess allmänna må är studium af alla de naturlagar, hvilka beherska de lefvande organismerna på vår jord. Dess speciela mål är undersökningar om de egendomliga förhållanden, hvilka göra vissa orter och sysselsättningar särskildt menliga för menniskors helsa, och om botemedlen deremot. Den sönderfaller till följd häraf i flera underafdelningar, hvaraf en utgöres af militärhygienen, hvilken de senare tidernas stora krig gett en beklaglig anledning att särskildt bearbetas. En annan som äfven på senare tid blifvit med synnerligt intresse omfattad, är skolhygienen. Härtill må vidare nämnas hygienen för skilda handtverkerier, ja t. o. m. hygienen för litteratörer.

Men i afseende å denna lära gäller de olika folken emellan detsamma, som ofta gäller emellan enskilda hushåll, att det icke alltid är tillräckligt att sopa rent för sin egen dörr, man nödgas också se till att grannen icke brister i uppfyllandet af hithörande åligganden. Då erfarenheten visat huru farsoter, hvilka alstras inom ett land, lätt öfverföras till grannländerna, har detta gett ett helt nytt uppslag för den allmänna helsovården, nämligen den internationela. Sålunda hände sig att för ungefär ett decennium tillbaka pest och kolera hotade att uppblossa i Orienten, i Arabien och Egypten, och detta till följd af att principerna för allmän helsovård der voro försummade till en grad, som endast i Orienten tyckes vara möjligt. Europas stormakter beslöto nu, för att skydda sina egna länder för en ny invasion af dessa farsoter, att sända både till Konstantinopel, Egypten och Arabien sanitetsdelegerade, försedde med vidsträckta fullmakter att handla, i afsigt att vid sjelfva brännpunkten för det onda söka qväfva sjukdomen i sin vagga. Det är ett kändt faktum med hvilken framgång desse sanitets-

Digitized by Google

delegerade lyckades fullgöra sitt uppdrag. Och detta var begynnelsen till internationel helsovård. Då nu under sistlidet år ryktet spred sig, att pestfall förekommit inom guvernementet Astrakan, hastade Europas regeringar åter att sända sina delegrade till de orter, der pesten förmentes hafva utbrutit. Huruvida denna allmänna sanitetsrörelse haft lika mycket skäl för sig eller om den befarade vådan af en utbrytande pestepidemi berott på ett falskt allarm, tillåter jag mig ej här bedöma. Detta synes dock bekräfta, att den internationela helsovården är såsom princip antagen i Europa, och är det ur dess vidare utveckling de största fördelar stå att vänta. Nekas kan icke att enda möjligheten att stäfja dessa smittosamma sjukdomar, hvilka ursprungligen utgångna ur lokala förhållanden redan hunnit utbredas till alla delar af jordklotet och nu väcka menniskovännens djupa bekymmer, ligger i en framtida, väl organiserad internationel helsovård.

Det är i öfrigt just vid fråga om dessa tre exotiska epidemier, pesten, koleran och gula febern, hvilka tid efter annan blifvit ifrån andra verdsdelar införda till Europa och hvilkas stora smittosamhet alltid spridde den största skräck i de civilicerade länderna, der företrädet af den allmänna helsovårdens preventiva åtgärder, framför den enskilda sjukvården, är mest i ögonen fallande. Då nämligen en hvar af dessa farsoter är, isynnerhet vid sitt första uppträdande, så olycksbringande, att de flesta personer, hos hvilka sjukdomen kommit till fullt utbrott, bli dödens offer, har det deremot visat sig numera vara möjligt att hindra dessa mensklighetens stora fiender i sin vidare framfart och att qväfva dem i sin början. Jag kan väl ock redan uttala den satsen såsom viss, att hygienen i vår tid är i besittning af tre enkla medel att utföra sådana storverk, nemligen isolering, desinfektion och renlighet. Ja, jag vågar förutsäga att den tiden icke skall vara allför aflägsen, då den förstnämda åtgärden, isoleringen, hvilken i form af gränsspärrningar och karantäner är så föga tilltalande för de civilicerade samhällena och som medför samfärdseln de olika folken emellan så stor skada, skall kunna vid vetenskapens vidare utveckling helt och hål-

Digitized by Google

let undvaras, sedan de vilkor, hvilka betingat farsoternas uppkomst blifvit närmare studerade och sedan principerna för den allmänna helsovården kunnat fullkomligare genomföras. Att dock ännu för de stora farsoternas bekämpande karantäner icke kunna vid helsovårdens närvarande ståndpunkt undvaras, är jag lika villig att erkänna, som det varit motbjudande att höra detta rop höjas om nödvändigheten af karantäners upprättande i länder, dem ännu en half verldsdel åtskilde ifrån härden för en sjukdom, hvars verkliga natur ännu icke är utredd.

Då jag framhållit hygienen såsom en ny vetenskap, påkallar detta väl den förklaring, att ju nog under framfarna århundraden, vid tillfällen då Europas folk voro hemsökta af dessa många svåra epidemier, dem medicinens historia upptecknat, förnämligast pesten i sina olika former, äfven då åtgärder blefvo vidtagna att skydda folken, eller enskilda grupper ibland dem, för det onda. Dessa voro olika allt efter tidernas olika skaplynnen. Men naturvetenskaperne voro härvid antingen föga tagna till råds, eller hade dessa då ännu ej nått den utveckling, att de kunnat, såsom fallet är i vår tid, beherska hithörande frågor. Den tid är ännu ej så alltför aflägsen ifrån vår, då på mången ort ännu skydd söktes häremot i kyrkliga ceremonier, i införandet af bot och fastedagar m. m. Ja många hjelpmedel anlitades, hvilka voro grundade rent af på vidskepelse. Den vetenskapliga forskningen har deremot gjort långsamma framsteg inom detta område. Af allt det, som i afseende å allmän helsovård blifvit vidtaget under de många århundraden, då, såsom nämndt är, pest och andra farsoter tid efter annan hemsökte de civiliserade folken, då äfven vårt lands befolkning ofta blef på det förskräckligaste decimerad, har endast karantäns systemet, hvilket mångenstädes blef genomfördt med hänsynslös grymhet, bestått det vetenskapliga profvet.

Jenners stora upptäckt i slutet af förra århundradet gjorde epok inom den allmänna helsovårdsläran. Vaccinationen blef äfven med största ifver omfattad och genomförd i vårt land, allt sen början af detta århundrade.

Digitized by Google

Sen denna tid synes forskningen inom detta område fått länge hvila. Inom våra samhällsinstitutioner hafva knappt andra allmänna helsovårdsåtgärder blifvit satta i verket, än vaccination och vid särskilta tillfällen ett ofullständigt genomfördt karantäns system. Det fordrades att under vårt århundrade, då naturvetenskaperna, särskildt medicinen, nått en förr oanad höjd, en så svår olycka, som den indiska koleran 1831, skulle uppträda uti Europa, för att arbeten för allmän helsovård skulle få den impuls till nytt lif, som nu utmärker dessa inom de stora kulturländerna, och som gör mitt ofvan uttalade yttrande, att hygienen är en jemförelsevis ny vetenskap, fullt berättigad.

Man fick återigen konstatera, att sjukdomen uppslagit sina förnämsta bopålar, der gator och gårdar voro uppfyllda af ruttnande qvarlefvor af animaliskt och vegetabiliskt ursprung. Men de stora humanitetsprinciperna, hvilka utmärkte denna tid, tilläto icke numera, såsom fallet tillförene var under de svåra pesttiderna, dem, hvilka hade sig vården om det allmänna ombetrodt, att fly undan de af sjukdomen hemsökta orterna eller innesluta sig inom sina borgar. Man måste söka att icke mindre för tillfället än för framtiden undanrödja orsakerna till det onda. Den redan långt avancerade kemien ställde nu för detta ändamål till sundhetsvårdens tjenst verksamma desinfektionsmedel. Ingeniörvetenskapen anlitades att förse städerna med godt dricksvatten och torrlägga deras boningsgrund. Arkitekterne utarbetade fullkomligare metoder för ventilation af sjukhus och allmänna byggnader m. m.

I vår tid trädde samma företeelse fram som tillförene, att mordengeln icke heller skonade de rikes palatser, sedan den engång vunnit i utveckling och styrka inom eländets smutsiga och öfverbefolkade bostäder. Ville man afvända faran från de förre, kunde icke heller de senares innevånare numera lemnas åt sitt öde. Den sociala frågan, hvilken i vår tid hotar att skaka de gamla samhällena i deras grundvalar, begynte dyka upp inom flere af Europas stater. Det allmänna medvetandet hade redan känsla af samhällets skuld

Digitized by Google

till de folkklasser, hvilkas hårda arbete tvingar jorden att framalstra de nödvändigaste elementen för menniskans existens och som uti industrierna skänka oss lifvets beqvämligheter. Då statistiken derjemte visade att medlemmarne af denna klass lemna icke allenast under rådande farsoter, utan ock under normala förhållanden den största tribut åt döden, måste arbetet för den allmänna helsovården hos de stora folken träda fram emot det svårlösta problemet, att förbättra lefnadsvilkoren för arbetarene i jordbrukets och industriens tjenst och främst att med anlitande af naturvetenskapernas ressurser söka för dem organisera arbetsmetoder och verkstäder på det för helsan förmånligaste sätt.

Det var dock der, likasom äfven i vårt land, icke armodet allenast som var hinderligt för genomförandet af hygieniska åtgärder inom samhällena. Förnämsta hindret ligger i okunnigheten och den deraf alstrade liknöjdheten, pekande på det sammanhang allmänna helsovården måste knyta med arbetet för den allmänna folkbildningen. Deraf synes att äfven pedagogen arbetar för den allmänna helsovården. Man får då säga att icke naturvetenskaperna allena beherska den allmänna helsovården. Det finnes knappt någon vetenskap, af hvilken icke hygienisten fordrar sin tribut.

Allt detta arbete för den allmänna helsovården framträder i tvenne ganska olika rigtningar, af hvilka den ena kunde kallas den populära, den andra den rent vetenskapliga. Den förra riktningen har visserligen det öfvervägande flertalet af representanter. I alla länder finna vi författare, hvilkas skrifter meddela, jemte allmänna begrepp om menniskokroppens byggnad och funktioner, en mängd försigtighetsregler för det dagliga lifvet, såsom att iakttaga måtta i lifvets njutningar, att icke förkyla sig, att låta vaccinera sig m. m. Detta har varit ett så mycket mera omtyckt fält att röra sig uti, som det ju i allmänhet är så lätt att i tal och i skrift i oändligt varierande former göra sig intressant och lägga sina menniskovänliga tendenser i dagen. Men detta är lika litet vetenskaplig hygien, som dessa s. k. läkareböcker och skrifter, afsedda att fylla behofvet af sjukvård, der

Digitized by Google

läkarehjelp ej finnes att tillgå, äro patologi eller vetenskaplig medicin. Dessa skrifter i populär helsovård hafva visserligen blifvit med största välbehag emottagne af den stora allmänheten, ibland hvilka mången flitigt ses begagna såsom slagord hygieniska och satinära skäl. Dervid vore intet annat än godt att säga, ifall de ej haft också den olägenhet med sig att låta dem, hvilka haft nog bildning att uppfatta denna i allmänna drag framställda sundhetslära, tro om sig att de i sjelfva verket innehade principerna för denna vetenskap och på grund häraf uraktlåta att för vigtiga frågors afgörande inom hithörande ämnen taga speciela hygienister till råds.

Men likasom naturvetenskaper i allmänhet icke tillfredsställas af idéer blott, om än så geniala, utan fordra fakta, baserade på exakta observationer, så erkännas äfven inom hygienen endast de exakta undersökningarna vara af vetenskapligt värde. Detta är programmet för den vetenskapliga hygienen. Dervid beträda dess idkare med tillhjelp af kemin, fysiken och öfriga naturvetenskaper, samt framförallt med experimentet, samhällslifvets mest hvardagliga och under andra förhållanden ofta motbjudande detaljer. Det fordras icke sällan en hög grad af vetenskaplig hängifvenhet för att ej afskräckas af de svårigheter här äro att öfvervinna. Men vår tid är också redan nog rik på exempel på dylik hängifvenhet. Vi se en Pettenkofers laboratorium vara sedan tvenne decennier tillbaka nästan uteslutande upptaget af undersökningar öfver hithörande föremål, födoämnen, drycker, krydder m. m. Den celebre vetenskapsmannens arbeten öfver grundvattnets betydelse såsom sjukdomsorsak äro verldsryktbara. Pettenkofer har också numera fått till stånd i München ett institut för studium af allmänna helsovården, och det har visat sig, att det för hygienister är lika nödigt att vid dylikt institut genomgå praktiska kurser, som det för den praktiska läkaren är oundvikligt att hafva tjenstgjort vid en klinik.

Vi se en Paul Bert bestiga alpernas högsta toppar, stiga förnyade gånger i luftballonger upp öfver skyarnes gräns och

Digitized by Google

låta leda sig ned i grufvornas djupaste schakter, för att å sig sjelf anställa experiment om verkan på menniskoorganismen af det olika lufttrycket, allt i afsigt att utfinna medel att afhjelpa den svåra olägenhet arbetarne i grufvor och tunlar hafva att uthärda af det abnorma lufttrycket. Att han också lyckats lösa detta problem förblir hans ovanskliga ära.

Vi hafva vidare sett en Hallier sysselsatt med att kultivera sjelfva koleragiftet och forska efter botemedlet häremot. Genom noggranna undersökningar, anställda i skilda verldsdelar, har man kunnat igenkänna malariagiftets natur och finna medel att göra tillförene nästan obeboeliga malariatrakter åter sunda.

Man har genom mikroskopet lyckats ådagalägga, att trikiner utgjorde den verkliga grunden för en oftast till döden gående febersjukdom, hvars väsen dittills var okändt och höljdt i dunkel. Af huru stor vigt denna upptäckt ensam är, framgår lätt, då man betänker att i många länder svinfettet utgör arbetarens förnämsta sofvel till hans torftiga bröd.

Dessa få exempel äro gripna ur mängden. Särskildt framträder i vår tid den tendens hos hygienisten, och detta må vara hans stolthet, att söka ur hvarje ny seger inom naturvetenskaperna vinna nya förvärfskällor och lättnader för de arbetande folkklasserne. Och huru skulle ej hygienisterne sträfva deråt, då den dag som är knappt någon god samhällsmedlem torde finnas, af hvad opinion han i öfrigt må vara och för hvilken fäderneslandets väl är uppriktigt kärt, som icke ville bringa sin gärd af lättnad för de samhällsklasser, hvilka kämpa med fattigdom och nöd. Ja, arbetena inom området för den allmänna helsovården böra onekligen redan räknas till den moderna medicinens högsta uppgifter och dessas framtida inverkan på menniskoslägtets utvecklingshistoria kan ännu blott aningsfullt antydas.

Men i det vi kasta en blick på denna märkeliga rörelse inom nu ifrågavarande branche af medicinen, spåra vi förgäfves efter någon finsk man såsom deltagare häri. Dermed är dock ingalunda sagdt att detta ämne hos oss skulle lemnats helt och hållet obeaktadt. Främst måste erkännas

Digitized by Google

att landets styrelse mer än någonsin tillförene nu vidtagit kraftiga lagstifningsåtgärder, rörande allmänna sundhetsvården i landet. Dernäst är jag så villig som skyldig att ge all rättvisa åt den vetenskapsman, som vid universitetet representerar hygienen och som nedlagt på detta ämne stor möda icke mindre i föreläsningskurser, än i utarbetande af förslag till allmän helsovårdsstadga för kommunerna i städerna och på landet. Men denne lärare har sig derjemte pålagdt så arbetsdryga och vigtiga läroämnen som den allmänna patologien, patologiska anatomin, rättsmedicinen och statsmedicinen. Det kan således icke komma ifråga att innehafvaren af denna lärostol kunde till men för dessa sina öfriga läroämnen uteslutande egna sig åt arbeten inom hygienen. Samma torde i ännu högre grad fallet vara med de öfrige embetsmän, hvilka vid sidan af sina andra tjensteåligganden hafva sig allmänna helsovården i landet anbefalld. Men vi sakna hos oss en specialist inom detta område. Det kunde t. o. m. synas såsom vore hygienen fallen i miskredit, då så många unge vetenskapsmän egnat sig mera uteslutande åt dels kirurgi, ögonsjukdomar, barnsjukdomar, barnförlossningskonst med flere af dessa olika specialbrancher i medicinen, men ingen egnat sig specielt åt hygienen. Under närvarande förhållande finnes tyvärr heller ingen utsigt att ifrågavarande vetenskap skulle finna sin speciela bearbetare, då den, hvilken vore hugad att offra sin tid och möda häruppå, icke derigenom kan vinna den mest anspråkslösa lifsbergning. Men af blotta det vetenskapliga intresset är det hos oss sällan någon förunnadt att kunna existera. Jag tror mig derför med anledning af nu påpekade förhållande böra uttala det önskningsmål, att vid vårt universitet måtte, så snart landets tillgångar det medge, inrättas en särskild lärostol för hygienen. Denna fråga har också tidigare varit väckt, men icke utan skäl stött emot den invändning, att sådant vore ren lyx, då föga vore i hygieniskt hänseende att uträtta, der klimatets stränghet framtvingat lefnadssätt och seder så afvikande ifrån dem i de stora kulturländerna, der så ofta den stora massan af folket kämpar mot de oblida naturmakterna om sin existens och barken in-

Digitized by Google

går som beviset härpå i den hungrandes bröd. Med erkännande af detta skall innehafvaren af denna plats dock finna för sig tillräcklig materia tractandi. Det är väl främst icke någon för djerf tanke att antaga det specialisten äfven här kunde lyckas göra någon upptäckt lika värdefull för allmänna helsovården, som de ofvannämnda, hvilka sprida ära och glans öfver såväl vetenskapsmannen som äfven det lärosäte hvarifrån han utgått. De egendomligheter, hvilka utmärka klimatet på våra latituder, stå honom främst att utforska. Hvem kan förutsäga, hvilket gagn häraf vore att vänta äfven för dem, hvilka lefva under de s. k. milda luftstrecken. Då mången sjukling sträcker sin färd långt bort ifrån våra byggder, längtansfull att få inandas söderns milda luft, synes erfarenheten visa å andra sidan att sjukdomar förekomma, hvilka med större framgång, åtminstone under vissa årstider, behandlas i vårt nordliga klimat. Hit höra t. ex. olika arter af de s. k. nervösa sjukdomarne. Och då dylika åkommor äro ganska talrika, har mången sangviniker redan i sin inbillning skådat den tid förestå, då en hel folkvandring af det täcka könet skall söka sig väg ifrån södern hitupp till vår nord, för att i dess friska luft stärka sina nerver. Weyprechts reseberättelse anger ju också det märkeliga faktum, att af hela den talrika besättning, som med honom nödgades i två år lefva instängd af isen uti de arktiska regionerna och der uthärda umbäranden och oerhörda strapatser, ingen man haft en sjuk dag, utom en som redan före hemresan led af lungsot. Ja, t. o. m. i afseende å sistnämnde bedröfliga åkomma synes tvertemot det vanliga antagandet samstämmiga iakttagelser utvisa, att lungsoten äfven i vårt land är åtminstone på landsorten jemförelsevis sällsynt ibland de folkklasser, hvilka låta eldbrasor i spiseln underhålla hela dagen om en liflig luftvexling, men att lungsoten här deremot talrikast förekommer i städerna, der den dyra veden ger anledning till den största möjliga ekonomi också på luftvexling och der redan barn ses gå klädda i pelsar och botforer.

Men frånsedt allt detta, vore det för landet vinning nog, om derigenom, att en speciel lärostol blefve vid univer-

Digitized by Google

sitetet inrättad för allmän helsovård, opinionen i landet blefve mera stämd till förmån för denna angelägenhet, än som nu är fallet, emedan framgången af hvarje lagstiftning dock ytterst beror derpå att den uppbäres af opinionen såsom en nödvändighet.

Det kunde synas nog mycket likna en paradox, att här säga det opinionen i landet tarfvar en omstämning i detta hänseende, då såsom nämndt är utkommande författningar, mera än någonsin tillförene, bevisa styrelsens intressen för den allmänna helsovården. Men inom samhällets öfriga lager synes detta intresse dock företrädesvis framträda i teorien. I praktiken deremot mötas sanitära tillgöranden hos oss nog allmänt af den underförstådda tanken: "detta allt är rätt väl, blott att jag icke blir störd i mina vanor och min beqvämlighet och att jag icke må nödgas derföre ikläda mig särskilda kostnader". Ehuru man redan vänjt sig vid att låta brandsynemännen intränga i det fridlysta hemmets vinklar och vrår, för att tillse det alla nödiga mått och steg äro vidtagna mot eldfara, finner man det vara ett outhärdligt ingrepp i den personliga friheten att tänka sig inspektioner i sanitärt hänseende skola ske lika närgånget.

Det är mer än väl kändt, huruledes den stora massan af folket hos oss betraktar hvarje styrelsens påbud, syftande på allmän helsovård, såsom ett onus. Fåfänga hafva här alla försök varit att genom råd och upplysningar, meddelade i både tal och skrift, få införd en bättre sed hos vår allmoge ens i några af dess vigtigaste förrättningar inom hemmet t. ex. i vården om de späda barnen.

Försummelse af de enklaste regler för helsovården är i vissa delar af Finland orsak till att ögonsjukdomar och tillföljd deraf blindhet förekomma i en oerhördt större proportion än i någon annan del af landet.

Redan det vore en icke ringa vinst att få allmogen att förändra beredningssättet af sitt torftiga bröd. I största delen af landet drifves nemligen brödets jäsning till en så hög grad af surjäsning, att en betydande del af dess näringsvärde derigenom går förlorad, utom den olägenhet att det derige-

Digitized by Google

nom alstras kroniska sjukdomar, hvilka förlama arbetarens krafter och i förtid bryta hans helsa.

Behöfver jag väl härtill ännu påpeka den råhet och de förolämpningar, ja t. o. m. handgripligheter, för hvilka de statens funktionärer varit utsatte, hvilka sin plikt likmätigt gått att utföra den enda åtgärd, hvilken man i afseende å allmän helsovård sökt konseqvent genomföra i vårt land, vaccinationen. Fall hafva förekommit der distriktsläkaren nödgats med revolvern i hand öfvervaka utförande af denna operation.

Huru de allmänna helsovårdsåtgärderna emottagas i vår egen goda hufvudstad, derpå hafva vi många bevis så att säga ifrån gårdagen. För att ej här anföra många exempel, hvilka tiden nu ej medger, får jag endast påminna om, för huru skymfligt bemödande de funktionärer varit utsatta, hvilkas tjenst ålagt dem det mödosamma och vådliga arbetet att här bekämpa en vidare spridning af rabies canina.

Man skall i motsats härtill invända, att vår hufvudstad också visat prof på intresse för den allmänna sundhetsvården genom nedsättandet af en sundhetsnämnd. Erkännas bör att staden häri uppfyllt gällande författningars påbud, men såsom det vill synas hafva våra stadsfullmäktige vid valet icke varit af den opinion, att någon särkild insigt i de medicinska vetenskaperna för desse vore af nöden. Eller var det en ren tillfällighet att vid valet af ledamöter till nämnden ingen läkare kom ifråga, ehuru väl ett fyratiotal läkare utgöra medlemmar af denna kommun. Oaktadt jag visserligen hyser den oförgripliga tanke att man i allmänhet har mera chance att påträffa specialinsigter i hygienen hos läkare, än hos dem hvilka aldrig studerat medicin, vill jag med denna anmärkning ingalunda hafva sagdt att läkarene hafva monopol på insigter i allmän helsovård, och ännu mindre sätta ifråga att ju samtelige de valde ledamöterne äro utmärkt lämplige för detta åliggande. De skola otvifvelaktigt vara redo att vid hvarje fall af befaradt utbrott af en farsot, vid hvarje uppkommen fråga om osunda förhållanden af en eller annan art och vid bedömandet i öfrigt af hela den mångfald om-

Digitized by Google

ständigheter, hvilka kunna influera å det allmänna helsotillståndet i vår stad, vara färdiga att egna de förekommande vigtiga problemen det mödosamma specialstudium, dessas grundeliga lösning kräfver.

Det enda jag i förbigående kunde anmärka, är ett tvifvel, huruvida denna institution skall kunna i längden existera annat än till formen. Och detta af den enkla orsak att dess medlemmar få arbeta gratis. Dock tror jag för visso att just desse valde medlemmar, hvilka emottagit sitt uppdrag såsom ett *nobile officium,* skulle med ovilja tillbakavisat anbud af ersättning för denna tjenst. Men enhvar i vårt land plär ju dock i mer eller mindre mon vara för sin existens beroende af att vinna för produkten af sitt arbete ersättning i förhållande till det kapital, han nödgats nedsätta i förvärfvandet af sina kunskaper och sin talang. Mången skall derför vid fråga om återval antagligen finna sig nödsakad att undanbedja sig detta arbetsdryga förtroende. De skola då ersättas af nya, hvilka åter inom längre eller kortare tid finna detta gratisarbete tungt. Men tillgången på män med specialinsigter i hygienen torde icke hos oss vara obegränsad åtminstone på den punkt studiet i denna vetenskap nu står.

Om opinionens rigtning i afseende å medicinens ställning till den allmänna helsovården kunde jag anföra ytterligare exempel, taget ur så intelligenta kretsar som våra skolmäns.

Då för ungefär halfannat årtionde tillbaka medicinaladministrationen i landet blef mig anförtrodd, var här liksom annorstädes allmänt den åsigt rådande, att en tilltagande skröplighet hos den nu lefvande generationen vore för tiden utmärkande i jemförelse med det kraftfulla helsotillståndet hos våra förfäder. Man klagade isynnerhet öfver svaghet i utvecklingen hos den uppväxande ungdomen, att i vår tid barn och ynglingar med bruten helsa hörde till ordningen för dagen, och man skyllde öfveransträngning i skolan såsom orsak härtill. Vid tagen närmare kännedom, huruvida verklig grund låge för denna opinion, visade det sig faktiskt att eleverne såväl vid goss-skolorna som fruntimmerskolorna i all-

Digitized by Google

mänhet företedde vid slutet af läseterminerne anblicken af kraftuttömning och slapphet, hvilken knappt den långa ledigheten af mellanterminen förslog att reparera, och gälde detta framförallt fruntimmersskolornes elever. Hos dem förekommo fall af närsynthet, snedhet, krökning af ryggraden, blodfattigdom och bleksot i ett oroväckande förhållande. Och otvifvelaktigt hade mången till följd af öfveransträngning under sin skoltid fått fortlefva sin öfriga tid med bruten helsa eller såsom krympling. Säkert har mången äfven af samma anledning blifvit nedbäddad i en förtidig graf. Detta sammanföll med det faktum, att skolan, der eleverne för genomgående af fullständig kurs nödgas tillbringa i medeltal 12,000 timmar på skolbänkarne just under utvecklingsåren, icke innehöll i sitt program någon tillsyn af läkare. Det var mig då tydligt att i vårt lands skolor vården om elevernas fysiska utveckling icke hållit jemna steg med arbetet för deras andeliga förkofran. Då derjemte just den tiden en komité var nedsatt för utarbetande af förslag till ny skolordning, hvilket förslag sedan ock blef stadfästadt utan att någon speciel medicinalauktoritet häröfver blifvit hörd, ansåg jag mig böra ingå till landets regering med framställning, huruvida icke skäl vore för handen att den vetenskap, hvilken par preference omfattar menniskans fysiska lif, borde tagas till råds äfven vid öfvervakandet af arbetet i skolan.

Medicinalöfverstyrelsen blef då anbefalld att bringa detta ärende till diskussion vid det allmänna skollärareмötet, hvilket var utsatt att hållas härstädes i juni månad 1867. Jag bevarar i lifligt minne denna märkeliga konferens, hållen just i detta rum. Landets ypperste skolmän togo nu detta ärende under ompröfning, men ingen enda fann skäl att instämma i medicinalchefens så oväntade och sannolikt i deras tanke så opåkallade förslag. Tvärtom uttalade man sig derhän, att skolmän i allmänhet förstå sig bättre på hithörande ämnen, än läkarene.

Det kunde härtill anföras ännu att vissa exempel tyda på att opinionen hos oss i detta hänseende ställer sig annorlunda i teorin än i praktiken inom ännu högre kretsar. I

Digitized by Google

teorin är ju den allmänna helsovården nog tillbörligen erkänd såsom en medicinalangelägenhet. Men icke är det likväl mig kändt att intill den dag, som är, medicinalauktoriteters utlåtanden blifvit infordrade vid offentliga byggnaders uppförande, huruvida t. ex. skolor, kaserner, fängelser m. m. uppfyllde hygienens tidsenliga fordringar såväl till placering som inredning. Detta förhållande torde antyda att äfven arkitekterna i vårt land anse sig mera kompetente att bedöma angelägenheter rörande allmän helsovård än läkarene. Ingen tviflar i vår tid att ju militärhygienen intar ett af de vigtigaste rummen i vederbörande befälhafvares administrationsangelägenheter; och dock inträffade till exempel för ännu blott två decennier tillbaka, att den i Åbo förlagda finska skarpskyttebataljonen blef hemsökt af sjukdomar till den grad, att hela bataljonen så att säga dog ut inom två år, d. v. s. att dödsfallens antal under denna tid uppnådde siffran af manskapets hela numerär. Luckorna i ledet fylldes genom nyanvärfdt folk och saken glömdes snart. Men ingen utredning vanns och någon undersökning blef ej heller mig veterligen anbefalld angående orsakerne till en så oerhörd dödlighet. Detta, som kunde hända då, skulle väl icke numera få passera oanmärkt. Så långt har dock opinionen om hygienens vigt framskridit också i vårt land. Om jag dock trott mig böra i minnet återhemta ett dylikt faktum ifrån en ännu icke alltför aflägsen tid, har detta skett för att nu, då allmän värnepligt står för dörren, ännu mera bjert framhålla, huruledes vid dess organisation spesialister böra tagas till råds öfver de hygieniska principernas noggranna iakttagande. Men hvarest äro de egentliga specialisterna inom hygienen hos oss att finna? För att denna fråga i en framtid må kunna besvaras, vill jag dock ännu återkomma till det redan ofvan anförda önskningsmålet, att äfven vårt lands högskola må doteras med en speciel lärostol för hygienen. Det är ifrån universitetet vetenskapens ljus sprides kring vårt land. Det är också att hoppas, att härifrån sundhetsläransprinciper skola på ett mera afgörande sätt förmå inträuga i det allmänna åskådningssättet och utvecklas till ett lifgifvande element i våra sociala institutioner.

Digitized by Google

IV.

Coup d'œil sur les peuplades finnoises occidentales dans l'antiquité. [1]

L'époque où nous vivons marquera sans doute dans l'histoire par le dévouement sincère et le zèle infatigable que portent les savants dans les diverses sciences, ainsi que par les constants efforts qu'ils font pour en étendre les limites. Si le monde idéal s'est rétréci de plus en plus, et si les croyances que nous avaient léguées nos pères commencent à s'affaiblir sous le souffle du scepticisme, du moins ne faut-il pas reprocher aux sciences de négliger d'en offrir une espèce de compensation par de nouvelles conquêtes dans leur domaine. L'oeil scrutateur se promène partout à la surface du globe, cherche même à sonder les profondeurs des océans et s'efforce de pénétrer, avec une assurance toujours croissante, le voile épais qui couvre les âges les plus reculés du genre humain.

Si l'on envisage les sciences qui se sont spécialement proposé ce dernier but, l'archéologie, la philologie comparée et l'histoire proprement dite, il suffit d'un examen rapide pour constater les progrès remarquables qu'elles ont faits et pour se convaincre que les résultats acquis de nos jours, surpassent de beaucoup en importance ceux que nous avaient laissés les savants du siècle dernier et du commencement de celui-ci. Mais sans parler des difficultés qui, vu la faiblesse des lumières humaines, ne manqueront pas de naître sur la route que se frayent ces sciences et qui remettront à un avenir incertain leurs résultats définitifs, elles n'ont encore, malgré tous les efforts, réussi à répandre du jour que sur certaines parties du monde ancien. Ce n'est en effet que dans les régions où la civilisation a poussé les racines les plus profondes et qui, favorisées par une nature prodigue, ont tou-

[1] Rédigé d'après le discours fait en suédois.

Digitized by Google

jours servi de theâtre à l'histoire, que l'investigation a fait une récolte un peu abondante de faits et d'observations; quant aux autres parties, quoique sillonées par des explorateurs hardis et illuminées de temps à autre des feux du génie, elles ouvrent encore un champ immense aux recherches savantes.

Il y a en Europe même, en dehors de la zone privilégiée, une vaste étendue de pays qui, à cause de son éloignement du foyer de la science et d'une nature avare, est restée longtemps à l'ombre, mais qui, dégagée de plus en plus des ténèbres qui l'ont enveloppée, semble de nos jours, de préférence à bien des pays, appeler l'archéologie, la philologie et l'histoire à y faire la moisson et à y agrandir les vues générales de la science. Il s'agit de cette région immense qui, à l'est de la péninsule scandinave et du golfe bothnique, s'étend par le nord de l'Europe jusqu'aux monts Ourals et qui, se rattachant à l'ouest par de forts liens au reste de l'Europe, présente dans ses parties orientales une transition manifeste à la nature et aux peuples d'Asie. Je parle du monde qu'un savant écrivain a qualifié autrefois, non sans raison, de *finnois*.

C'est ce monde qui va, au moins en partie, faire l'objet des études suivantes. Toutefois elles n'ont aucunement la prétention d'offrir quelques faits nouveaux. Les loisirs que nous avons pu y consacrer, n'ont été employés que pour présenter sous une forme populaire des résultats auxquels sont parvenus des érudits marquants de notre époque, et auxquels nous avons ajouté des témoignages anciens.

Le champ reste toujours ouvert à l'exploration; si ces études réussissaient à fixer l'attention du lecteur sur quelque point important entre autres, leur but ne serait pas tout-à-fait manqué.

I.

Les contrées immenses dont nous venons d'indiquer les limites à l'ouest et à l'est et qui, au sud, comprennent presque tout le littoral de la Baltique orientale, s'étendant d'un

Digitized by Google

autre coté du fond même du golfe finlandais et des grands lacs de Ladoga et d'Onega jusqu'au cours inférieur du Volga au sud-est, offrent naturellement sur cette vaste surface de grandes variations de climat et de sol. Tandis que sous le cercle arctique la végétation cesse, offrant à peine une maigre pâture aux rennes des tribus errantes, et que dans la zone qui lui succède au midi, l'agriculture rencontre bien des difficultés, les régions qui entourent le Volga, et même la plus grande partie du territoire baltique, comptent à juste titre parmi les provinces fertiles de l'Europe orientale. De nos jours une production considérable de seigle et de froment donne à ces pays une importance incontestable dans le monde commercial; des bois de chênes et de tilleuls rappellent un ciel assez doux et contrastent agréablement avec les sombres forêts de conifères qui, depuis des siècles, couvrent les plaines du nord. Au midi, des populations assez nombreuses, et sur certains points même très-denses, trouvent sans peine de quoi subsister, tandis qu'à mesure qu'on avance vers le nord au-delà du soixantième degré de latitude, les habitants clairsemés soutiennent une lutte de moins en moins victorieuse contre une nature inhospitalière.

Toutefois ces différences, si marquées à présent, étaient moins prononcées autrefois et se confondent aux époques les plus reculées dans une certaine monotonie à limites flottantes. Par analogie à ce qu'on a constaté ailleurs, la nature dans le nord de l'Europe a exercé jadis, faute de culture, un empire infiniment plus absolu que de nos jours, et où rien n'annonçait encore ces nuances extérieures, créées par les travaux de la civilisation. C'est ce que nous verrons un peu dans la suite. Mais d'abord, qu'est-ce que les recherches savantes nous ont appris sur les origines et les premiers habitants de ce monde lointain?

Ce sujet a été en effet du nombre de ceux qui ont fait naître des débats assez vifs et soulevé des questions très-difficiles à résoudre exactement. L'histoire proprement dite, toujours réduite à une forme secondaire pour ces zones, a fourni moins de renseignements que la philologie et l'archéo-

Digitized by Google

logie. Mais ces sciences n'ont pas été non plus bien fertiles en résultats définitifs; on dirait même qu'influencées par le caractère mystérieux propre à ce champ d'exploration et qui séduit facilement l'imagination, elles se soient laissées aller quelquefois à des opinions assez hasardées et contradictoires entre elles.

On a constaté que les aborigènes du nord de l'Europe ont été des peuplades finnoises, dont les avant-coureurs, les Lapons, avaient pénétré bien avant dans la péninsule scandinave. Mais, en s'appuyant surtout sur des arguments de linguistique et sur des recherches relatives aux idiomes de l'Europe, des savants ont encore assigné, pour les temps préhistoriques, des territoires plus vastes à ces races; on les a même regardées comme un rameau d'une population maintenant disparue qui, à une période antérieure à toute histoire, aurait couvert une partie considérable de l'Europe vers l'occident et le midi, et dont les Finnois actuels, ainsi que quelques autres peuplades. comme les Basques des Pyrénées, seraient les débris. De nos jours, les conquêtes importantes, quoique non encore terminées, qu'a faites la science en déchiffrant l'écriture cunéiforme sur des monuments de l'Asie occidentale, dans l'ancienne Assyrie et en Perse, n'ont pas manqué de se relier en quelque sorte à ces vues sur la haute antiquité et l'expansion des Finnois. En cherchant à constater des éléments finnois dans les inscriptions appelées touraniennes qu'on a trouvées sur les ruines, des investigateurs ont en effet de nouveau facilité ces hypothèses; en partant de ces données, la supposition que les Finnois ont fait partie de la population primitive du monde ancien, répandue au loin, s'offre en quelque façon d'elle-même.

Mais, ces idées n'ont pas seules dominé dans la littérature. Ainsi, au sein même de l'archéologie préhistorique comparée, science toute moderne, qui, en examinant les objets matériels laissés en différents pays par les générations d'autrefois, aspire à reconstruire une antiquité infiniment plus haute que celle où l'écriture et les monuments littéraires prirent naissance, il s'est élevé une voix, qui ne reconnaît pas

Digitized by Google

aux habitants du nord de l'Europe la primogéniture parmi les autres races. Selon ces suppositions, appuyées sur des recherches faites en Russie même, les Lapons et les Finnois n'y seraient arrivés d'Asie qu'à une époque relativement récente; ces parages, y compris la Finlande proprement dite ainsi qu'une partie considérable de la péninsule scandinave, seraient restés auparavant couverts de glaciers, tandis qu'au midi et à l'ouest de l'Europe des générations fort nombreuses d'hommes s'étaient déjà succédé. [1]

Toutefois, ce sont là des problèmes dont il n'est pas permis d'anticiper la solution définitive, réservée à des investigations prolongées. Mais, quelle qu'elle soit, et même en supposant que la dernière hypothèse soit confirmée par des preuves nouvelles, le séjour des races finnoises dans le nord se perd dans l'antiquité, et elles ont dans ces régions pris possession d'une nature encore vierge. Quand la première histoire écrite offrit au monde grec des notices sur les nations étrangères, il y a déjà lieu de chercher les Finnois dans les contreés septentrionales, et des savants célèbres n'ont pas hésité à reconnaître quelques rameaux de leur famille sous certaines dénominations que donne Hérodote aux peuplades du nord lointain, au delà des Scythes et des déserts qui s'étendent au septentrion. Tels sont les Thussagètes, „peuplade nombreuse et singulière, vivant de la chasse," qu'on a rangée aux environs du Volga et de la Kama, ou bien plus à l'ouest, aux sources du premier fleuve et du Don; tels sont aussi leurs voisins à l'est, les Iurques, chasseurs habiles aussi; peut-être encore les Androphagues et les Melanchlaines, sur le territoire de qui il n'y a de même que des conjectures, font-ils partie de ces races. [2]

Mais les temps qui suivirent l'époque d'Hérodote n'augmentèrent pas les notions sur les peuplades finnoises, ni ne les firent sortir davantage des brouillards qui les envelop-

---

[1] Worsaae, *Ruslands och det Skandinaviske Nordens Bebyggelse och aeldste Kulturforhold.* Kjöbenhavn, 1872.

[2] Hérodote IV, 22, 18, 20.

Digitized by Google

paient. Le monde immense des Scythes, occupant la Russie méridionale et agité par des mouvements propres aux tribus nomades, les éclipsait; les savants grecs, tout en faisant des découvertes brillantes dans le domaine de l'intelligence, n'avaient que des connaissances défectueuses, contradictoires même, sur ces régions. Aux siècles qui précédèrent la naissance du Christ, il n'y eut, ce semble, qu'un seul homme dont le regard ait pénétré dans le nord de l'Europe. C'est ce Pythéas de Marseille (vers l'an 320 av. J. Ch.), à l'égard duquel Strabon s'est montré si incrédule, et dont il a exclu les récits de ses propres oeuvres; toutefois on est fondé à admettre au nombre des hypothèses sur les voyages du Massaliote aussi celle qui lui attribue l'honneur d'avoir relevé le premier l'existence d'une partie nouvelle du monde finnois, savoir de ces régions qui, au nord-ouest, s'étendaient dans la péninsule scandinave, et qui ainsi comprendraient la fameuse Thulé. [1]

Bien plus tard l'érudit Romain Pline, empressé d'agrandir les connaissances de son temps dans la géographie et les sciences naturelles, a donné certains récits sur le nord, surtout sur les environs de la Baltique, sans qu'il soit possible pourtant d'en tirer des conclusions précises relativement à notre sujet. Que parmi les dénominations de peuples et de lieux qu'il énumère, quelques-unes se rattachent aux tribus finnoises, on l'a supposé; tel est le cas de certains noms de l'intérieur de la Russie actuelle, ainsi que d'un autre côté de cette île d'Eningia ou Feningia, comme quelques savants ont cru devoir lire ce mot; toutefois il n'y a rien de positif et le vague prédomine inévitablement dans les conjectures des érudits. Ce n'est qu'au grand historien Tacite, environ 100 ans après la naissance de J. Ch., que nous devons des renseignements un peu plus détaillés, en même temps qu'un nom historique qui s'est conservé pour jamais.

Après avoir fait le tableau célèbre des nations de la

---

[1] Voir *Tiedot Suomen-suvun muinaisuudesta* par Yrjö Koskinen, Helsingfors, 1862, p. 76 ss.

Digitized by Google

Germanie, et avoir conduit le lecteur jusqu'aux environs du littoral sud-est de la Baltique, Tacite nous montre dans le lointain les *Fenni*, dont ce mot rappelle le séjour au milieu d'un pays rempli de marais (fanni, fenni = marais dans la langue teutonne ancienne). Parmi les nations que l'historien vient de mentionner avant d'arriver jusqu'à eux, se trouvent les Gothons, ainsi que "au littoral droit de la mer des Suèves," les Aestiens; plus près encore, au sud, les Vénètes "parcourent en pillant tout ce qu'il y a de forêts et de montagnes entre les Peucines et les Fenni." Au delà de la terre ferme, "sur l'océan même," on rencontre "les états des Suéons, puissants non seulement par leurs hommes armés, mais aussi par leurs flottes."

Il paraît certain que les Gothons sont les Goths, dont le nom, grâce aux incursions sur le territoire romain dans les siècles suivants, acquit une renommée sinistre à Rome, et que les Aestiens, qui, selon Tacite, seuls recueillent l'ambre sur la plage, sont les ancêtres des peuples litthuaniens; les Vénètes au contraire, s'étendant vers le sud jusqu'au versant nord des Carpathes, où se trouvent les Peucines, sont les Slaves d'autrefois, n'ayant point encore quitté leurs résidences primitives. Dans ces derniers, ainsi que les Aestiens, on rencontre ainsi pour la première fois des nations qui, durant bien des siècles, se sont trouvées sur les confins de la race finnoise, de même qu'à l'ouest apparaissent, sous le nom de Suéons, les Scandinaves; il y a donc une preuve remarquable, ce semble, pour constater la présence des tribus finnoises sous les Fenni de l'historien. Mais le territoire qu'occupaient ces derniers, n'en est pas moins bien difficile à indiquer; on dirait qu'il est entièrement livré aux conjectures. Tandis qu'un historien moderne l'a cherché dans les provinces maritimes de la Baltique, à partir de la Prusse orientale et de la Lithuanie à travers la Courlande et la Livonie,[1] d'autres le font reculer bien au nord-est, au delà du lac d'Ilmen et vers le cours supérieur du Volga.[2]

---

[1] Voigt, *Geschichte Preussens,* I, 55.

[2] Schafarik, *Slawische Alterthümer,* I, 300. Zeuss, *Die Deutschen*

Digitized by Google

Les moeurs des Fenni sont décrites de la manière suivante: "Ils sont singulièrement sauvages, d'une pauvreté dégoûtante; ils n'ont ni armes, ni chevaux, ni pénates; ils se nourrissent d'herbes, s'habillent de peaux, se couchent sur le sol. Leur seul espoir est en leurs flèches, qu'ils garnissent d'os, à défaut de fer; et la même chasse fait vivre les hommes et les femmes. Car elles les suivent partout, en demandant leur part du gibier. Quant aux petits enfants, il n'y a pas d'autre moyen, pour les mettre à couvert des bêtes féroces et des pluies, que de les cacher sous des rameaux entrelacés. Là les petits se retirent; c'est aussi là que les vieux trouvent leur abri. Mais ils considèrent cette manière de vivre comme plus heureuse que de labourer péniblement les champs, de construire des maisons et de traiter leurs affaires ainsi que celles des autres, ballotés entre l'espérance et la crainte. Tranquilles à l'égard des hommes, tranquilles à l'égard des dieux, ils ont atteint la chose la plus difficile, savoir de n'avoir rien à désirer." [1]

Mais ce tableau, attestant sans réplique l'absence de toute culture intellectuelle ou physique des Fenni, retrace-t-il réellement, comme l'ont pensé bien des savants, les habitudes des ancêtres des Finnois? Trouve-t-on en effet ceux-ci dans ces Fenni de Tacite, auxquels il était presque impossible d'indiquer des contrées certaines? Il y a certainement des raisons très-graves pour reculer devant cette conclusion; comme nous verrons bientôt plus en détail, des recherches philologiques récentes ont attesté une culture primitive plus élevée chez les Finnois de l'occident; ils ont pratiqué originairement une espèce d'agriculture nomade, ils ont possédé, comme animaux domestiques, des chiens, voire même des chevaux et des vaches; quant aux métaux, le cuivre et l'argent, ce semble, leur étaient connus. [2] Les Fenni sont, on doit

und die Nachbarstämme, en étendant la résidence primitive des peuples Wendes jusqu'au lac nommé (p. 621), partage le même avis. — Voir du reste, pour ce qui précède, ces deux auteurs *passim.*

[1] *Germania,* c. 46.

[2] Aug. Ahlqvist, *De Vestfinska språkens kulturord,* 232, 233 passim.

Digitized by Google

le supposer, quelque tribu consanguine des véritables Finnois dont les traces se sont perdues depuis; ou bien, seraient-ce ces Lapons qui en général ont précédé les Finnois proprement dits vers l'ouest, et avec lesquels ils ont été souvent confondus aux yeux des étrangers, témoin quelques dénominations qui subsistent encore en partie? Toutefois le séjour des Lapons dans ces parages paraît impliquer une énigme.

Mais il y a encore un détail mentionné par Tacite et qui peut-être se rapporte à une branche de la race finnoise. Il s'agit des peuples des Sitons qui dans le nord extrême se trouvent limitrophes des Suéons. "Ils ressemblent à ceux-ci à l'exception de ce qu'une femme les gouverne." Au site géographique, mais surtout à la manière singulière de gouvernement, des savants ont cru voir poindre pour la première fois à l'extrémité de la péninsule scandinave les Kwenes, Kaïnulaïset, dont le nom, rapporté à l'étymologie germanique, [1] fit naître plus tard des récits sur des amazones et le pays des femmes.

Après Tacite, Ptolémée, à la fin du deuxième siècle, fait mention des Finnois; il les place près de la Vistule inférieure, enclavés entre d'autres peuples, dans la proximité des Goths. On a trouvé le même nom, en latin et en grec, à côté d'autres dénominations populaires, sur deux monnaies frappées sous l'empereur Volusien (253). Ces indices n'offrent pourtant rien de positif sur le séjour, ni sur la nationalité réelle des tribus en question.

Plus tard, à mesure que l'empire romain tombait en ruine et que les peuples germaniques s'en partageaient les provinces, les relations que les Romains avaient entretenues aux bords de la Baltique, furent interrompues, et avec elles les occasions de compléter l'ébauche de Tacite. Aux déchirements politiques se joignirent du reste l'indifférence en matière scientifique et la décadence des lettres; il ne se trouva plus d'investigateur assez hardi pour explorer le nord. On a cepen-

---

[1] Voir Geijer, *Svea Rikes häfder*, 323, 324, (Samlade skrifter, sedn. afdeln. I. Stockholm 1850).

Digitized by Google

dant quelques notices, datant précisément de cette triste époque, et qui, bien que la forme en soit tout empreinte de la barbarie de ces temps, sont d'une grande valeur en ce qu'elles répandent un jour positif sur les peuplades finnoises.

L'historien Jornandes qui, au sixième siècle, s'était proposé de décrire l'origine et les exploits des vaillants Goths, maîtres pour quelque temps de l'empire d'Occident, ainsi que de certaines contrées du nord, donne en passant quelques noms ethnographiques sous lesquels, à les regarder de bien près, sont désignées des tribus finnoises. En énumérant les conquètes qu'avait faites au quatrième siècle l'illustre roi Hermanaric et qui, selon quelques-uns, égalaient celles d'Alexandre-le-Grand, il nomme "des nations du nord, nombreuses et très-guerrières."[1] Parmi les noms de ces nations qu'il donne en les corrompant, on rencontre "Thuidos in Aunxis, Vasinabroncas, Merens, Mordensimnis" etc.[2] Or, que par les premiers on doit entendre les *Tschoudes*, dénomination slave des aborigènes finnois, et que les noms suivants désignent les Ves, les Meria et les Mordwins, autres peuplades de souche finnoise s'étendant des régions à l'est du golfe de Finlande vers l'intérieur de la Russie, cela est confirmé par le tableau éthnographique du religieux russe Nestor († 1113), rédigé six siècles plus tard et où se trouvent indiqués, outre leurs noms, les territoires de la plupart de ces peuplades. L'époque ci-dessus constitue donc un point de départ certain pour les investigations ultérieures, comme, depuis le savant Schlözer, d'autres érudits l'ont reconnu.[3] Mais quelles ont été les autres peuplades dans ces contrées? Il est impossible à la critique de l'indiquer au juste, vu le texte vicieux de Jornandes; toutefois on entrevoit parmi les voisins à l'ouest et au

[1] "Multas et bellicosissimas arctoas gentes perdomuit suisque parere legibus fecit."

[2] Ces noms sont écrits de différentes manières. Pour le premier, il y a par exemple aussi Thiudos, Thividos etc. — Voir Jornandes, *De Getarum sive Gothorum origine et rebus gestis,* ed. C. A. Closs, Stuttgart, 1866, c. 23, notae p. 89, 90.

[3] Schlözer, *Nestor,* II, 39 ss.; comp. Zeuss, 688, et Schafarik, I, 304, 305.

Digitized by Google

sud, comme au temps de Tacite, „la nation populeuse“ des Vénètes, également subjuguée par Hermanaric.

Mais Jornandes a quelques notions sur les habitants de la péninsule scandinave, ou de „la grande île de Scandza,“ comme il l'appelle. Toutefois les noms qu'il donne, en grand nombre du reste, sont aussi peu corrects que les autres. Au nord sont les Adogit qui, au milieu de l'été, jouissent d'une lumière continue pendant quarante jours et quarante nuits, mais qui, en revanche, n'en ont point en hiver pendant un temps également long. Les Rerefenni ne cherchent pas à se procurer de céréales, et se nourrissent de la chair des bêtes sauvages et d'oeufs d'oiseaux. Puis sont énumérés les Finnaithae, les „Finni mitissimi,“ plus doux que les autres habitants du pays, et les Vinoviloth, „leurs égaux.“[1]

On trouve en outre chez quelques autres écrivains de cette époque ou du temps suivant, des notices éparses sur les habitants de ces contrées, dont les habitudes semblent avoir éveillé une certaine curiosité chez les méridionaux. „Parmi les barbares de Thulé“, dit le Grec Procope, „une seule peuplade nommée Scrithifinoi vit en quelque façon à la manière des bêtes. Car ils n'ont pas de vêtements, ni de chaussure, ni ne boivent de vin, ni ne possèdent aucun aliment provenant de la terre. Ils ne labourent pas eux-mêmes la terre, et leurs femmes ne font pas de travail; mais les hommes en compagnie des femmes se livrent toujours à la chasse“ etc. Paul Diacone raconte plus tard à peu près les mêmes choses, en appellant le peuple Scritobini. Chez le géographe de Ravenne on trouve encore, avec la même description, le nom de Sirdifenni à côté de Rerefenni.

Les indices géographiques ainsi que les moeurs annoncent qu'ici, de même que peut-être dans la description de Tacite, nous avons devant nous des peuplades pour la plupart laponnes. Il paraît certain qu'il en est ainsi d'Adogit de Jornandes; Zeuss suppose que par les Scrithifinoi, Scritobini et même Sirdifenni il faut entendre les tribus erran-

[1] c. 3.

tes qui parcouraient sur leurs raquettes les hautes montagnes, et par les Rerefenni, les habitants des grandes vallées boisées situées au nord-est, au bord de la mer polaire.[1] Le même savant voit encore dans les Vinoviloth de Jornandes les Kwenes ou Kaïnulaïset.

Mais, dans les siècles qui séparent Jornandes de Nestor, le nombre de notices isolées augmente, et l'on voit quelques membres nouveaux de la grande famille finnoise sortir de l'obscurité. Quant aux Kwenes, ils sont distinctement désignés avec leurs territoires par le savant Alfred, roi d'Angleterre († 901); s'appuyant sur les récits d'Ottar, le norwégien, il raconte qu'ils demeurent au nord des Suéons, au-delà du désert. Le golfe bothnique même est nommé lac des Kwenes. A l'est et au sud-est de ceux-ci se présentent les Caréliens, contre lesquels les Kwenes, dont le roi, Faravid, avait sollicité le secours de Thorolf, commissaire du roi norwégien, dirigèrent à la fin du neuvième siècle une attaque mentionnée dans les vieilles traditions. Vers la même époque, Eric fils d'Emund, souverain de la Suède et fameux roi de mer, soumit au midi, selon les vieux récits, le pays des Caréliens ou Kirialiens (Kirïaland), de même que les autres régions qui confinaient au golfe de Finlande, savoir la Finlande, l'Esthonie et même la Courlande. Et plus loin, au nord-est, sur les côtes de la mer Blanche et à l'embouchure de la Dwina, cet Ottar que nous venons de nommer, avait découvert les Béormas (Bïarmiens), avec lesquels il s'était entretenu et dont le pays était, à son dire, bien cultivé. Après lui, des guerriers illustres nommés par Snorre fils de Sturle, avaient abordé dans les mêmes régions, attirés par l'appât des richesses qui en avaient rendu célèbres les habitants.

Vers la fin du onzième siècle nous rencontrons ce chroniqueur russe renommé qui, assez instruit des événements arrivés dans l'immense plaine de l'est de l'Europe, a rendu à la science moderne des services réels, surtout par l'atten-

[1] 685 ss. — Selon lui, Scridefinni = Kletterfinnen; altnord. skrídha = kriechen, klettern.

Digitized by Google

tion qu'il apporte à l'origine des peuples. Grâce à cet instinct assez rare, nous devons aux récits naïfs de Nestor un aperçu passablement clair de la distribution des peuplades finnoises dans la Russie actuelle.

Dans les tableaux placés à la tête de sa chronique[1], cet historien, complétant les notices de Jornandes, énumère parmi les nations étrangères „de la souche de Japhet habitant les pays du nord" et tributaires des Russes, outre les Tschoudes sur la mer des Varègues, les Ves aux environs de Bïeloséro, les Meria près des lacs de Rostow et de Klescino, les Muroma au confluent de l'Oka et du Volga, les Czeremisa, les Mordva, les Perm, les Pecera, les Iam, les Liv et et les Kors; il mentionne à part les Tschoudes au delà du Volok (isthme ou forêt) et les Ugra. Les régions boisées et marécageuses qui, à partir du littoral oriental de la Baltique, des lacs de Ladoga et d'Onega, ainsi que du cours supérieur du Volga et de ses affluents, se prolongent jusqu'à la mer glaciale, sont donc partagées à grands traits entre différentes peuplades finnoises. Car outre les indications géographiques déjà données dans le texte même il faut, par les Tschoudes des bords de la mer, les Liv et les Kors, entendre les Esthons, les Lives et les Coures, par les Tschoudes d'au delà du Volok les Finnois (Caréliens) au sud de la mer Blanche, par les Perm, probablement les habitants à l'est et au sud-est de la Dwina, par les Pecera et les Ugra, les tribus aux bords du fleuve Petschora et celles aux chaînes septentrionales des monts Ourals; les Iam enfin sont les Hæmælæiset d'après la prononciation russe, dont encore au onzième siècle une partie considérable restait massée au nord-est des Esthons, entre les lacs de Ladoga, d'Onega et de Bïeloséro.

Toutefois, malgré ces renseignements précieux, il reste encore certains points obscurs, et le religieux de Kiew n'a pas résolu toutes les questions. Nous ne parlons pas du caractère véritable de ces Meria et ces Muroma, dont les noms ont disparu depuis, mais qu'on n'a regardés que comme des grou-

[1] Chap. I et VII.

Digitized by Google

pes isolés des Tcheremisses et des Mordwins; nous ne relevons pas l'omission de quelques tribus comme les Suriaines, les Wotiakes etc. alors que les Petschora, peu connus, sont nommés; selon nous les lacunes sont surtout considérables en ce qui concerne la Finlande proprement dite et la distribution de ses habitants. De même, l'époque où les régions situées au midi du golfe auraient été peuplées par les tribus que cite Nestor, n'a pas été même indirectement indiquée au lecteur. Or, pour saisir l'ensemble véritable de toutes les peuplades en question, comment faut-il se figurer ces détails?

Un érudit renommé de nos jours a présenté, comme on sait, une théorie fort plausible à cet égard. Selon lui quelques siècles avant Nestor, mais à une époque postérieure de deux ou trois centaines d'années à Jornandes, l'immigration au nord et au midi du golfe en question se serait effectuée de la manière suivante. De grands mouvements s'étant produits dans l'est de la Russie actuelle vers la fin du septième siècle par l'invasion des Bulgares qui s'établirent sur le Volga moyen, le contrecoup s'en serait fait sentir parmi les tribus finnoises résidant même à l'ouest. Groupés auparavant à l'est et au sud des lacs de Ladoga et d'Onega, les Caréliens et les Tavastes se seraient trouvés désormais dans la nécessité de chercher à l'occident de nouveaux territoires; ainsi une partie de ceux-là, savoir les Lives et les Coures, mêlés de Tavastes, se dirigèrent dès le commencement du VIII:me siècle vers les provinces baltiques, où ils laissèrent leurs noms, en même temps que d'autres Caréliens envahissaient les terres à l'ouest du Ladoga. Plus tard une branche des Tavastes, dans laquelle se trouvaient les Soumes ou Finnois proprement dits, se serait ébranlée dans la même direction; au sud du golfe ils arrivèrent jusqu'aux confins des Lives et peuplèrent l'Esthonie, tandis qu'au nord, dépassant les colons qui les avaient précédés, ils se répandirent dans le coin occidental de la Finlande. La branche restante des Tavastes, les Iaemes ou Hæmælæiset, serait partie la dernière; tout en envoyant quelques groupes isolés vers les confins meridionaux des Esthons, le gros de cette popu-

lation aurait pris possession des régions de la Finlande situées au delà de la rivière de Kymmene et qui furent nommées depuis pays des Tavastes, *Tavastie.* Tout ce placement des tribus en question se serait terminé avant la fondation de l'empire des Varègues au neuvième siècle; cependant, comme nous venons de le voir, il était resté encore, au temps de Nestor, un certain nombre des Iæmes à l'est.[1]

Cette théorie, qui s'accorde assez bien avec les notices précédentes, tout en supposant que la plupart des tribus finnoises de l'intérieur de la Russie avaient été un peu refoulées vers l'ouest par l'établissement de la Grande Bulgarie, cette théorie complète les indications de Nestor, et nous renseigne suffisamment, ce semble, sur la distribution ethnographique des peuples en question.

Maintenant, si nous passons au rôle que les différentes branches distribuées sur le sol de la Russie actuelle ont joué dans le drame varié de plusieurs siècles que la chronique déroule, nous voyons qu'il est assez inégal et en général de peu d'importance. Il n'y a en effet qu'un point remarquable; c'est la fondation de l'empire varégo-russe au neuvième siècle. Voici le récit naïf de Nestor: „En l'année[2] — les Varègues arrivèrent d'outremer et levèrent des tributs sur les Tschoudes, les Slaves, les Meria et les Ves et les Krivicz. . . . En l'année —[3] ils chassèrent les Varègues au delà de la mer, ne leur payèrent pas de tribut et commencèrent à se gouverner eux-mêmes; mais la justice fut mal rendue, les tribus se levèrent les unes contre les autres, la discorde se mit entre elles; on commença à se faire la guerre. Alors ils se dirent: „allons chercher un prince qui nous gouvernera et nous rendra la justice d'une manière équitable." Et ils partirent outremer chez les Varègues, les Russes, car ainsi s'appelè-

---

[1] Quant aux traces d'habitants qui, outre des Lapons errants, se seraient trouvés en Finlande antérieurement à l'immigration, voir le même auteur, *Tiedot Suomen suvun muinaisuudesta* p. 41 ss.

[2] 6367 d'après la chronologie de Nestor = 859 d'après l'ère ordinaire.

[3] 6370 d'après Nestor = 862 d'après l'ère ordinaire.

Digitized by Google

rent ces Varègues, de même que d'autres s'appelaient Svéons, d'autres Normands, d'autres Anglais, d'autres Goths. Et les Tschoudes, les Slaves, les Krivicz, les Ves dirent aux Russes: "Notre pays est vaste et plantureux; mais l'ordre y manque; venez donc nous gouverner et régner sur nous." Et l'on choisit trois frères avec leur suite; ceux-ci arrivèrent, amenant tous les Russes avec eux. Rurik, l'aîné, s'établit à Novgorod, et le second, Sineüs, à Bïelosèro et le troisième, qui se nommait Truvor, à Isborsk. Et c'est d'après ces Varègues que l'empire russe a été nommé à partir de cette époque"...[1]

A en juger par ce récit, les institutions sociales des Finnois et de leurs voisins n'étaient guère développées; ils reconnurent d'eux-mêmes l'avantage qu'offrirait une domination étrangère. Qu'en effet, dans l'opinion de Nestor, ceux-là surtout aient occupé un rang inférieur, résulte de ce qui suit; tandis qu'il rend compte par exemple des dynasties princières qui avaient à l'origine gouverné des tribus slaves, qu'il décrit les moeurs et raconte les exploits guerriers de ces tribus, il ne donne aucun détail semblable sur les Finnois. Dans la suite les princes russes se partagent une très-grande partie de leur territoire selon les convenances politiques et le hasard des combats; ils sont eux-mêmes de temps à autre énumérés parmi d'autres peuples faisant partie des armées varègues. Lorsque Oleg, tuteur d'Igor et vrai fondateur de la puissance russe dans l'intérieur du pays, prépare, au commencement du dixième siècle, sa fameuse expédition contre Constantinople en réunissant les peuplades de la *Grande Scythie*, on rencontre aussi parmi les recrues des Tschoudes et des Meria; quand Wladimir prépare la guerre contre Rogvolod, prince de Polotzk, on voit de même des Tschoudes parmi ses troupes.[2] Un petit nombre d'expéditions faites par des princes russes contre certaines tribus éloignées, sont aussi mentionnées en passant.[3]

---

[1] Nestor, ch. XIV, XV.

[2] Ch. XXI, XXXVIII.

[3] Vers le milieu du onzième siècle, en l'année 1042, Wladimir, fils de Jaroslaw, attaqua victorieusement les Iam; à la fin du même siècle Gleb, fils du Swiatoslaw, fut tué dans le pays au delà du Vo-

Digitized by Google

Mais si, en quittant le religieux de Kiew, le lecteur consulte sur ces temps-là des récits scandinaves, les vieux Finnois, au moins en partie, se présentent à lui sous un autre aspect, un peu plus riche de détails. C'est le cas surtout dans l'extrême nord; au bord de la mer Blanche et aux environs de la Dwina, chez ces Tschoudes au delà du Volok dont Nestor sait si peu de chose, une vie active s'était manifestée; des richesses, dues à un commerce étendu, et le culte religieux des habitants avaient fait de ces contrées, aux yeux des Scandinaves, un pays enchanté, dont la poésie héroïque a exalté les merveilles.[1] Dans des sagas on décrit ainsi les géants, les sorciers redoutables et les trésors fabuleux de ces régions désignées sous des noms particuliers. Bien des vikings habitués à parcourir les mers lointaines, tenaient à honneur de chercher des aventures nouvelles en même temps que du butin dans ces régions aimées du goût romantique du temps.

Le premier témoignage positif sur les Bïarmiens a éte donné, ainsi que nous l'avons mentionné, par le norwégien Ottar. Dans le livre des rois de Snorre fils de Sturle, on lit qu'au siècle suivant Eric Blodyxe (à la hache sanglante),[2] fils chéri du puissant Harald Hårfager en Norwége et qui avait passé sa jeunesse à dévaster les côtes de l'Atlantique et celles de la Méditerranée, était passé dans le pays des Bïarmiens, où il livra une bataille acharnée. Harald Gråfäll (à la fourrure grise), fils d'Eric, en fit autant quelque temps après; il gagna un butin immense, après avoir vaincu les indigènes „à la colline de Vina (Dwina).“ L'expédition la plus curieuse et qui nous donne des renseignements remarquables sur le pays, fut celle des deux frères Karle et Gunstèn et de Tore Hund, adversaire impitoyable du roi St. Olof.[3] Les aven-

lok et en l'anné 1103 le prince Jaroslaw subit une défaite dans une campagne contre les Mordwins. Ch. LV, LXX et LXXXVI.

[1] Voir par exemple les aventures d'Orwar Oddur et celles de Herraud et Bose.

[2] † 941.

[3] Tué par Tore quelques années plus tard à la bataille de Stiklastad (1030).

Digitized by Google

turiers, marchands et pirates en même temps, ayant fait au lieu ordinaire un commerce d'échange avantageux avec les habitants et en ayant reçu bon nombre de peaux d'écureuil, de castor et de zibeline, firent, la trêve terminée, une attaque contre le sanctuaire des Bïarmiens. Ils pénétrèrent par la barrière de planches derrière laquelle se trouvait l'idole de Iomala, emportèrent beaucoup d'or et d'argent déposé près de la statue, de même que le collier attaché à son cou, et se sauvèrent sur leurs vaisseaux, poursuivis à cor et à cri par les Bïarmiens. On peut conclure que le butin fut assez considérable du fait que Tore Hund, ayant plus tard perfidement dépouillé ses compagnons, se fit remarquer par ses richesses et jouit de grands honneurs à la cour de Knut, roi d'Angleterre, où il s'était réfugié.[1]

A quelles conclusions la lecture de ces récits nous conduit-elle? Que les richesses et la culture des Bïarmiens n'étaient pas un fait isolé, provenant seulement de ce sol glacé, mais qu'elles se rattachaient nécessairement à quelques causes qu'il faut chercher chez les peuplades voisines habitant l'intérieur du pays. En effet, des recherches historiques ont constaté qu'au sud-est et à l'est, chez les Perm de Nestor (auxquels il faut ajouter, ce semble, les Surianiens, au nord, qu'il ne nomme pas), il s'était établi un commerce très-considérable, dont celui que faisaient les Bïarmiens était en quelque sorte le débouché vers la mer Blanche, tout en ayant valu à cette population auprès des Scandinaves la dénomination de ses frères limitrophes, de même que d'un autre côté les usages religieux des Bïarmiens leur avaient acquis une réputation particulière. Mais le trafic des Permiens proprement dits unissait en quelque sorte l'Asie à l'Europe; au sud, aux bords du Volga, se trouvait le royaume puissant des Bulgares, sur la nationalité desquels bien des hypothèses ont été émises, mais dont l'influence sur les peuples environnants est

[1] Voir le récit dramatique de Snorre fils de Sturle, *Konunga-Boken,* öfversatt af H. O. H. Hildebrand, Örebro 1869, II, 171, ss. 189, 217. — Voir aussi I, 93, 157. Sur l'expédition du roi Håkan Toresfostre († 1095), voir III, 94.

Digitized by Google

incontestable. Ces Bulgares, dont dépendaient probablement plus ou moins les Czeremisses, les Mordwins et peut-être d'autres tribus encore, et qui eux-mêmes, d'après la relation qui en est conservée, avaient, au commencement du dixième siècle, solennellement embrassé le mahométisme, entretenaient par leurs caravanes de fréquentes relations commerciales avec les pays situés au sud de la mer Caspienne. [1] Les marchandises de l'Orient arrivaient donc par ce moyen, ou sur des navires, à Bolgari, capitale des Bulgares sur le Volga, et aux autres villes des environs, où les Permiens en recevaient une partie, en échange des produits du nord. [2] L'activité que mettaient en revanche ces derniers à étendre leurs rapports avec les contrées septentrionales, est attestée par la navigation fréquente des rivières de Kama et de ses affluents du nord, de même que de ceux de la Dwina et de ce fleuve même; les Permiens établirent même un chemin nouveau au pays éloigné des Ugra ou Iougriens en perçant les monts Ourals; Nestor en parle avec un naïf étonnement, comme d'un miracle. [3]

Mais pour en revenir aux récits des Scandinaves sur les Finnois, ce n'étaient pas seulement les trésors qui avaient frappé leur imagination; ce qu'ils croyaient observer le plus souvent, chez tous ces peuples indistinctement, c'était la sorcellerie et une connaissance profonde des puissances occultes. Dans la péninsule scandinave même les habitants du nord, du Finnmark, appelés par les poëtes Iotun, peuple des montagnes, fils des rochers etc. et ennemis naturels des Svéons, se distinguaient sous ce rapport et l'on rencontre à leur

---

[1] Fraehn, *Die ältesten arabischen Nachrichten über die Wolga-Bulgaren,* aus Ibn Foszlans Reiseberichte. Mémoires de l'Acad. des Sciences de St. Pétersbourg. Sixième série. T. I, p. 542. Cpr. le même volume, p. 178, l'extrait de Masudy.

[2] Sur les différents objets et monnaies de provenance étrangère trouvés de nos jours dans ces parages, voir Aspelin, *Antiquités du nord Finno-Ougrien,* II, 124.

[3] Nestor, ch. LXXXI. (Les citations se rapportent à une traduction récente de beaucoup de mérite: *Nestors russiske Krønike,* oversat og forklaret af C. W. Smith. Kjøbenhavn 1869). Cpr. Castrén, *Nordiska resor och forskningar,* IV, 147, 148; 111.

Digitized by Google

égard, dans la vieille littérature, des traces de cette défiance instinctive que fait naître tout pouvoir mystérieux. Aussi, à en juger par les récits de Snorre fils de Sturle, les Finnois faisaient usage de la sorcellerie en toute occasion, à la chasse, à la pêche, aux combats pour vaincre les ennemis. Déjà à l'époque mythique, Drifva, fille d'un prétendu roi de Finlande, afin de se venger de l'infidélité de Vanlande d'Upsal, le fait tuer par sortilége, et Skälf, autre princesse mythique de ce pays, abusant de son influence sur le roi Agne, lui fait subir un sort également funeste. Harald Hårfager qui s'était épris d'un amour passionné pour Snöfrid, fille du Finnois Svase, crut à la fin découvrir qu'il avait épousé une magicienne, laquelle même après sa mort tenait son esprit sous le charme. Dans les combats, les Finnois, grâce aux incantations, sont représentés comme des adversaires redoutables; le roi St. Olof, ayant abordé en Finlande et dévasté le littoral, n'échappe qu'avec peine à la tempête et aux flots furieux que les habitants avaient déchaînés contre lui.[1]

Tels sont en résumé les renseignements que les plus anciens documents slaves et scandinaves fournissent sur les habitudes et la manière de vivre des Finnois. Ils prouvent jusqu'à l'évidence combien est pauvre l'histoire des peuples qui, comme dit Geijer, n'en ont pas d'autre que celle de leurs voisins. Disséminés sur d'immenses espaces, ils étaient restés, pour ainsi dire, enfouis dans les solitudes pendant des siècles, s'y contentant d'une existence humble et peu aperçue. Ce n'est qu'aux abords du golfe de la Dwina et du littoral de l'ouest, ainsi que sur quelques points de l'intérieur, que certains symptômes d'une vie plus active s'étaient manifestés.

II.

Mais les voisins envahirent peu à peu ces vastes territoires. Du midi les Slaves, animés d'une nouvelle énergie sous la dynastie varègue, s'avançaient vers l'est et le nord;

[1] Konunga-Boken, I, 20, 25, 87 ss. II, 8, 9.

Digitized by Google

dès le douzième siècle ils franchirent les forêts au delà desquelles se trouvait le pays de Bïarmiens. Durant ce même siècle et le suivant les Suédois, les Danois et les chevaliers allemands soumirent définitivement les habitants de la Finlande et des provinces baltiques. Avant donc que les tribus finnoises ne soient éclipsées par les conquérants, regardons-les encore de près pour essayer, à l'aide de recherches modernes, de suppléer à l'image assez vague que nous en ont laissée les documents historiques cités ci-dessus. C'est surtout à la philologie comparée, qui, à force de creuser les mots et de les rapprocher d'idiomes étrangers, est arrivée à des conclusions remarquables, ainsi qu'aux vieilles épopées finnoise et esthonne, également recueillies et rédigées à notre époque, qu'il faudra recourir pour atteindre en quelque façon ce but.

Quant aux lettrés étrangers contemporains des conquérants, il y en a surtout un qui, n'étant ni d'origine slave ni scandinave, mais lettonne, a vu de près l'envahissement des provinces baltiques par les Allemands et qui fournit des notices assez exactes sur les indigènes au début du treizième siècle. Pour les chroniqueurs suédois au contraire, ils appartiennent à une époque postérieure et ne nous offrent que des récits sommaires.

La chasse et la pêche, qui de temps immémorial avaient fourni les moyens de subsistance aux tribus finnoises, et qui, à mesure qu'on s'approchait de l'extrême nord et de l'est, se trouvaient à l'état primitif, avaient en revanche aux environs de la mer Blanche et surtout dans ceux de la Baltique acquis des développements et s'étaient alliées à d'autres genres d'activité, de nature à influencer visiblement la situation de ces peuples. Tandis qu'au nord des nomades isolés, évitant une concurrence incommode, suivaient la trace du gibier dans les forêts, ou bien, montés dans un frêle esquif qu'ils dirigeaient avec un seul aviron, pêchaient dans les rivières, ne cultivant tout au plus qu'un peu d'orge et de navets, l'agriculture à l'occident se faisait sur une plus large échelle et y avait amené au moins quelques-unes des conséquences ordi-

Digitized by Google

naires. Il paraît qu'en Finlande elle avait été adoptée d'abord par les Tavastes, dont les rapports avec les peuples slaves et d'autres étrangers avaient été fréquents; au sud du golfe de Finlande, chez les Esthons et les Lives, il y avait des champs assez plantureux, nourrissant une population relativement nombreuse. Les habitants de ces contrées vivaient dans des hameaux que Henri le Letton appelle *villae;* selon lui ceux-ci étaient, surtout en Esthonie, "d'un aspect très-agréable, grands et populeux."[1] Le même historien mentionne même des villes dans l'île d'Oesel.[2] Dans ces pays le nombre des animaux domestiques était très-considérable; les Allemands dans leurs invasions en prenaient d'ordinaire des milliers comme butin.[3]

Des passages de la vieille épopée finnoise, qui nous transporte surtout aux bords du Wuoksen et du Ladoga, dans la Carélie actuelle, nous font aussi connaître des faits assez analogues; là aussi on rencontrait des hameaux et en outre le poëme nous montre "des maisonnettes en sapin, soigneusement construites" et contenant même différentes pièces. Selon la même source, la chère qu'on y faisait et les ustensiles dont on s'entourait, n'étaient certainement pas ceux du sauvage chasseur; dans les occasions solennelles, aux noces par exemple, on y voyait même de nombreux objets en or et en argent; les convives y étaient régalés "de gros gâteux, de beurre, de bonne bière, d'enormes rôtis, de lard"[4] etc. Parmi les céréales sont nommés l'orge, le froment, le seigle, l'avoine. Ailleurs, dans l'intérieur du pays, où l'agriculture tenait peu de place, les habitations étaient, selon toute proba-

---

[1] Erat tunc villa Carethen pulcherrima et magna et populosa, *sicut omnes villae in Gerwen et in tota Estonia fuerunt. Origines Livoniae* rec. J. D. Gruber, Francofurti & Lipsiae, 1740, p. 82, 7.

[2] L'ouvr. cité, p. 182, 5.

[3] On lit concernant une expédition: Equos et pecora innumerabilia acceperunt. Erant enim boum et vaccarum quatuor millia; exceptis equis et aliis pecoribus, et captivis, quorum non erat numerus. L'ouvr. cité, p. 71, 10.

[4] Kalevala, XXV 383, ss. 529.

Digitized by Google

bilité, de la façon la plus simple; elles se composaient de pieux fixés dans le sol et reliés par le haut de manière à former un cône dont l'extérieur était recouvert de peaux pour empêcher la chaleur de sortir; en hiver les habitants les plus pauvres se contentaient même de trous creusés dans la terre et pourvus d'une toiture.

Mais dans les contrées occidentales les progrès du bien-être matériel n'étaient pas les seuls; il s'y joignit quelques autres, propres à modifier, au moins légèrement, cet amour prédominant d'indépendance individuelle qui de tout temps avait rendu les Finnois inférieurs à leurs voisins. Chez les Tavastes on rencontre originairement, ce semble, la dénomination d'une espèce de commune primordiale *(pitäjä)*, considérée plus tard comme synonyme de paroisse; il y a aussi le mot *keräjä*, désignant une assemblée populaire où vraisemblablement les affaires se débattaient et la justice était rendue. On rencontre en outre des termes destinés, à ce qu'on suppose, à désigner originairement un chef, comme *kuhmu;* il y a encore le mot pour exprimer impôt, contribution *(vero)*.

Toutefois, au sud du golfe de Finlande, certaines institutions sociales rudimentaires se dessinent d'une manière un peu plus distincte. L'épopée esthonne Kalewipoëg fait même élire son héros *roi* du pays; comme pour mieux faire ressortir les liens qui attachaient l'ordre social à l'agriculture, le poëme montre le fils de Kalew conduisant lui-même la charrue et, grâce à sa force extraordinaire, défrichant le pays, le sac au dos et l'épée au côté.[1] Du reste la poësie l'entoure de quelques attributs qui caractérisent aussi la royauté dans les traditions d'autres peuples; il réunit autour de lui ses compagnons d'armes dans sa résidence et vide bruyamment avec eux le gobelet d'hydromel;[2] il fait construire à ses fidèles des places fortes et des villes pour y abriter les vieilles gens;[3] à l'approche des ennemis il fait retentir son cor dans

[1] VIII, 627 ss.
[2] XIX, 379 ss., 776 ss.
[3] XVII, 1—37, XIX, 381 ss.

Digitized by Google

le pays et à la tête des guerriers rassemblés, se bat contre les envahisseurs jusquà la dernière extrémité. [1]

Mais en fait d'institutions, l'histoire nous présente des données positives. Henri le Letton fait mention non seulement de petits districts (kylegunde), mais de provinces. Au milieu de l'Esthonie, dans la province de Harria, toutes les peuplades des alentours se réunissaient chaque année à un certain endroit, Rugele, pour vider les différends. [2] Cependant il y avait aussi une autre espèce d'assemblées nationales, appelées *maïa*, de même qu'une armée populaire, *malewa*. Lors des guerres contre les conquérants étrangers, des traces de confédérations sur une échelle assez vaste se font voir; un chef "convoqua tous les guerriers de toutes les provinces", que l'auteur énumère séparement. [3] Mais à la tête des masses on ne voyait ni rois, ni princes, seulement des *anciens* (seniores) qui réunissaient entre leurs mains, ce semble, ce qu'il y avait d'autorité militaire.

Toutefois, à en juger par la puissance que quelques-uns d'entre eux exercèrent, de même que par l'épithète de "princeps et senior" et "quasi rex et senior", que le chroniqueur leur décerne, on pourrait songer à un groupe de personnes élevées au-dessus de la masse en vertu d'autres titres que celui de l'âge. Mais rien ne nous explique quels auraient été ces titres, si c'étaient des mérites personnels ou de vastes domaines; aussi ne sait-on pas si peut-être l'élection populaire ou l'hérédité y auraient joué quelque rôle ou si quelque caractère judiciaire ou religieux y aurait été attaché avec les autres attributions. Toujours est-il que ces anciens occu-

---

[1] XX, 137 ss.

[2] Orig. Liv. 109, 2.

[3] Miserunt per *universam* Estoniam et congregaverunt exercitum magnum nimis et fortem - - Lembitus convocavit *omnes de omnibus provinciis,* veneruntque ad eos tam Rotalienses, quam Harrionenses, Wironenses quam Revalenses, Gervanenses et Saccalenses. — L'ouvr. cité, 118, 2. Cpr 70, 8. (Estones) miserunt per *omnes provincias* Estoniae, conjurantes et confoederantes ut essent cor unum et anima una contra nomen Christianorum.

Digitized by Google

paient, même dans la vie ordinaire, une position en vue, — ils habitaient une espèce de places fortes entourées de remparts et de fossés („Bauerburgen"), où le peuple des environs se réfugiait en temps de guerre; de leurs rangs sont parvenus à la postérité quelques noms, surtout celui de Lembitus, ce chef énergique qui, après avoir opposé une résistance désespérée aux Allemands, fut tué dans la bataille sanglante de Fellin (1216).

Bien que les documents historiques se taisent à ce sujet, on est pourtant fondé à supposer, ce semble, quelques analogies en Finlande. Cependant le silence des chroniques suédoises sur ce détail, de même qu'en général sur l'état intérieur des Finnois durant les guerres de conquête, fait naître certaines réflexions. La pauvreté et la brièveté des notices qu'offrent la grande chronique rimée, celles d'Ericus Olai, d'Olaus Petri et les autres, tiennent-elles uniquement à ce que les auteurs, dissemblables en cela à Henri le Letton, avaient été postérieurs aux événements, qu'ils ne contaient que d'après des traditions sommaires, ou bien à ce que la résistance des Finnois aurait été moins réglée, moins riche en épisodes, et que par conséquent les liens qui unissaient les habitants entre eux auraient été moins solides, moins développés? C'est là un problème à indiquer aux recherches historiques; toutefois il ne faut pas oublier que, pour le douzième siècle, l'histoire de Suède elle-même n'est qu'incomplètement connue; pour le siècle suivant, au contraire, le jour commence à se faire.

Mais à côté de ces institutions primitives, et même audessus d'elles, la famille se présentait comme le centre le plus solide autour duquel se groupaient les forces vitales des peuplades finnoises et où elles se trouvaient le plus à leur aise. C'est une chose digne d'attention que les dénominations nombreuses qu'offrent leurs idiomes pour les différents degrés de parenté;[1] c'est comme si les peuples eux-mêmes avaient tenu à préciser les rapports qui s'établissaient entre

---

[1] A. Ahlqvist, l'ouvrage cité, 180, ss.

Digitized by Google

les individus par la naissance ou le mariage. L'alliance entre les familles était considérée comme l'affaire la plus importante; conjointement avec des aventures qui s'y étaient attachées, le récit d'une union pareille constitue en quelque sorte le fond de la vieille épopée finnoise. On inculquait en détail et d'une manière touchante aux nouveaux mariés non seulement les devoirs et les égards auxquels ils étaient tenus l'un envers l'autre, mais aussi ceux qu'ils devaient au lignage de chacun d'entre eux. D'un autre côté l'attachement réciproque qui existait entre les parents et les enfants était très-fort et les passages qu'il a inspirés aux poëtes sont des plus beaux. Les adieux que fait en partant la jeune fiancée à son père et à sa mère, à sa soeur et à son frère, de même que le regret qu'elle a de quitter le séjour où s'est passée son enfance, sont d'une pureté peu commune.[1] Dans le poëme Kalewipoëg le héros cherche partout sa mère chérie, qui lui a été enlevée; en fils pieux il s'adresse avec effusion, à l'heure des épreuves, aux mânes des parents défunts, et c'est en l'honneur de Linda qu'il nomme Lindanissa la ville qu'on a construite.[2]

Qu'on ne se fasse pourtant pas d'illusions à ce sujet; le fonds de passions violentes et de haines impitoyables, propres au paganisme, ne se dément pas non plus et la vieille poésie ne l'a aucunement dissimulé. En dépit du naturel flegmatique et des sentiments souvent doux il y avait des explosions terribles; des familles naguère alliées se faisaient fréquemment la guerre à outrance et la vengeance sanglante, implacable que Kullerwo, dont la race avait été exterminée, tira des ennemis de sa famille, a dû être d'une vérité typique, au moins dans les contrées de l'occident. Du reste, les combats eux-mêmes avaient des attraits; la mort du brave est représentée comme un sort très-beau et c'est avec des marques de joie et au son d'une musique fière que le dit héros part pour la guerre, jouant dans les marais et les campa-

[1] Voir Kalevala, XXIV.
[2] Voir III, V, 738, ss. VII, 807, ss. XVII, 1—28.

Digitized by Google

gnes et faisant résonner son cor dans les bruyères."[1] L'humeur guerrière dans l'antiquité et le goût des aventures ont été en outre idéalisés dans la personne de Lemminkæinen qui, pour venger une offense, jetait le défi au milieu de ses ennemis et errait au loin à la recherche d'entreprises hasardeuses. Et la lutte une fois engagée, combien ne mettait-on pas d'obstination dans l'attaque, quel n'était pas le mépris du danger, même lorsqu'on se battait avec des armes imparfaites contre des adversaires bardés de fer? Nous le voyons par les récits dramatiques que le vieux chroniqueur letton nous a faits des combats livrés aux étrangers et nous reproduisons en bas un de ces récits.[2]

Mais les combats se livraient aussi sur mer, où le courage naturel trouvait plus de chances et suppléait aux défauts de l'armement. Les courses maritimes plaisaient du reste, ce semble, singulièrement aux peuples qui habitaient les îles et le littoral de la Baltique; la vieille littérature nous l'apprend en bien des passages. Qu'il suffise de rappeler les reproches caractéristiques que fit à Lemminkæinen son navire auquel il tardait de partir pour la guerre,[3] de même que l'expédition jusqu'aux "frontières de l'extrême nord" qu'entreprit le héros de Kalewipoëg entouré de ses compagnons.[4] Les Esthons et les Coures étaient surtout redoutés comme pirates; ils faisaient des descentes subites dans les pays scandinaves, brûlaient les églises, ravageaient les campagnes et emmenaient de nombreux captifs parmi leur butin. Attaqués par les flottes ennemies, ils avaient ordinairement recours à des ruses pour détruire les vaisseaux et vaincre l'équipage; feignant

[1] Kalevala, XXXVI, 30 ss. 155 ss.

[2] Simul in unum conveniunt (Estones); clamoribus suis aërem turbant, in multitudine magna Christianis occurrunt; lanceas super eos, tamquam imbres mittunt. Christiani lanceas clypeis ferreis excipiunt, quibus exhaustis gladios arripiunt, propius accedunt, bellum committunt, cadunt vulnerati, pugnant viriliter pagani. Quorum fortitudinem videntes milites, per medios hostes confestim irruunt; equis suis phaleratis timorem eis incutiunt. - - - Orig. Livoniae, 77.

[3] Kalevala, XXX, 10 ss.

[4] Kalewipoëg, XVI.

Digitized by Google

de fuir vers les rivages voisins, ils s'élançaient à un moment opportun sur leurs adversaires, tiraient à tour de bras leurs navires sur la plage et les perçaient de leurs armes. [1]

Pourtant les courses maritimes et la navigation ne se faisaient pas exclusivement dans un but de guerre et de pillage; il est permis de supposer qu'on y joignait quelquefois le commerce, à l'instar des Scandinaves, et qu'ainsi ces expéditions étaient propres à amener quelques rapports pacifiques, en profitant de cette façon, au moins en certains endroits, à la civilisation des populations. Il est établi par les documents historiques que des marchands étrangers, surtout de Gottlande et d'Allemagne, avaient eu de temps immémorial l'habitude d'aborder sur les côtes de la Finlande et sur celles des provinces baltiques; aussi sait-on que les Scandinaves, dans l'antiquité, ont longé ou bien traversé ces pays pour se rendre par la Néwa, le lac d'Ilmen et le Dniepr à la mer Noire et à Constantinople. [2] Il n'y a donc rien de trop invraisemblable à supposer que les Finnois aussi aient cherché à débiter dans les ports voisins les objets qui se vendaient dans le commerce d'échange établi par les étrangers, comme des fourrures, du miel, de la cire, du lin, de la graisse

---

[1] Orig. Livoniac, 23, 24, 1, 178, 1; passim. Comparer Saxo Grammaticus, livre XIV, 329, ss. (ed. Stephanius 1644), où le roi Waldemar I du Danemark informe ses chevaliers comme ses pirates . . . "navigiis suis in littus subductis, de industria citato cursu latebram petant hostibusque liberum instandi locum tribuant. Sed mox ut eorum navigia ardenti remigum studio passim littoribus applicata conspexerint, improviso recursu latebris erumpentes, eadem brachiis per foros injectis apprehensa subducant subductaque nautis partim lapidum, partim telorum nimbo obrutis, ferro perfodiant ac crebris foraminibus absumant." — Le récit qui suit d'un combat livré aux Esthons et aux Coures près d'Oelande, nous représente ces stratagèmes avec évidence.

Henri le Letton mentionne chez les payens comme armes d'attaque des haches, des épées, des lances, des flèches et des frondes, des massues; mais quant aux armes défensives il y en avait peu. "Non habent (Estones) consuetudinem armorum in tantum quantum aliae gentes." P. 76, 3. Comp. Saxo Grammaticus: "Inermes illi *nudisque pene corporibus* dimicantes" . . . Lieu cité.

[2] Nestor, ch. IV.

Digitized by Google

d'animaux etc. Cette supposition permettrait aussi d'expliquer d'une manière plus satisfaisante cette quantité d'or et d'argent dont la poésie fait mention et qui se présentait sous bien des formes; on avait des chaînes, des plaques, des bracelets, des anneaux, des agrafes, des gobelets, des étoffes brodées d'argent etc. Les étoffes de soie ne manquaient pas non plus. Mais toujours est-il qu'il faut tenir compte des altérations possibles et du reste faciles à comprendre qu'a pu subir à cet égard le texte des poëmes aux époques modernes.

Il en est de même des passages où sont décrits certains objets provenant selon le récit de l'industrie indigène. C'est le cas de différentes pièces de vêtements, dont la forme, la couleur et la matière rappellent exactement les habitudes actuelles.[1] Mais d'un autre côté la vieille poésie met hors de doute que l'art de filer et de tisser était connu; par exemple la nouvelle fiancée reçoit le conseil de ne pas confier ce travail aux autres, mais de filer elle-même la laine et d'en confectionner du drap épais pour les habits des hommes et les jupes des femmes.[2] Le travail de certains métaux était en estime particulière et les individus qui s'y occupaient jouissaient d'une grande considération. Le cuivre et l'argent avaient été, ce semble, connus des Finnois aux époques les plus reculées; quant au fer, qu'on tirait du fond des lacs et des marais, on le travaillait de manière à le rendre dur et tenace à différents degrés; des hommes habiles en confectionnaient des épées renommées dans le nord. Le fils de Kalew alla acheter chez un maître fameux en Finlande son glaive fait, dit le poëme, de sept sortes de fer et auquel on avait travaillé pendant sept ans.[3]

Cependant cette industrie, de même que d'autres genres d'activité, se trouvait intimément liée à ce phénomène moral caractéristique des Finnois, que nous avons mentionné déjà

---

[1] Voir par exemple Kalevala, XVIII, 340 ss.
[2] Kalevala, XXIII, 371 ss.
[3] Kalewipoëg, VI, 400 ss.

Digitized by Google

et sur lequel l'ancienne poésie répand un jour nouveau; nous parlons de la magie ou, comme disaient les étrangers, la sorcellerie des Finnois.

A regarder ce phénomène en général, il paraît hors de doute que l'isolement prolongé sous un climat rigoureux, peu propre à diriger les esprits au dehors, vers les choses réelles, et la fréquente oisiveté forcée qui était la conséquence de ce climat, a été pour beaucoup dans ce goût de mysticisme et de rêverie qui se manifestait chez toutes les peuplades finnoises. Toutefois il y avait, ce semble, certains degrés d'intensité et des modifications à cet égard. Les pratiques de la magie et les incantations se rencontraient dans les provinces baltiques, témoin l'histoire et la vieille poésie; le fils de Kalew n'était pas novice en cette matière et la descente, par exemple, au royaume des ténèbres que la poésie lui a fait faire, de même que les combats livrés au prince de cet empire, constatent une imagination assez fertile en même temps que naïve. Mais le poëme nous présente certains individus possédant des facultés surnaturelles, "des sorciers" proprement dits, plutôt qu'une classe du peuple, et le ton dont ils sont décrits, n'est pas toujours celui de l'admiration; l'épopée les peint comme des monstres, objets presqu'autant d'hilarité que d'effroi. Il n'en était pas ainsi en Finlande, désignée même dans ces chants comme le séjour d'un savoir plus profond; la magie y était tenue en grand honneur et tous les personnages s'élevant au-dessus de la foule, les héros aussi bien que d'autres, s'en occupaient. Par une conception aussi hardie que touchante, la connaissance exacte de l'origine des phénomènes et des objets était censée en conférer le pouvoir "aux savants;" ce savoir mystique, de même que les prières propres à fléchir les différentes divinités était contenu dans des runas fameuses, transmises de génération en génération. Avant d'en venir aux mains, les guerriers rivalisaient souvent d'incantations; si les dangers, de quelque nature qu'ils fussent, les maladies ou la mort menaçaient, on recourait au même remède; dans les travaux de tous les jours il n'en était pas autrement pour s'assurer un résultat

Digitized by Google

heureux. Les éléments mêmes étaient dominés par le sage Wæinæmœinen, aux formules puissantes de qui „les lacs mugissaient, la terre tremblait, les montagnes de cuivre s'agitaient violemment et des rochers massifs rendaient un son retentissant."

Les traits essentiels des idées religieuses s'offrent en quelque sorte d'eux-mêmes par ce qui précède. Le monde visible était partagé entre une foule de divinités, dont chacune présidait au domaine qui lui était assigné; en outre il y avait pour chaque objet, pour chaque individu, des génies qui en dirigeaient les destinées; l'univers entier était ainsi plein d'esprits et de puissances secrètes. Dans l'origine, il y a lieu de le supposer, on se les est représentés sous des formes grossières, à peu près identiques avec les objets matériels mêmes; plus tard on leur a prêté dans l'occident des existences personnifiées. En général les divinités de la mythologie finnoise offraient des analogies remarquables avec ce qui se voyait chez le peuple même; c'étaient à l'ordinaire des pères de familles plus ou moins nombreuses, habitant des demeures à l'instar de celles des mortels et vaquant à leurs affaires particulières, tout en se trouvant dans une indépendance à peu près complète les uns vis-à-vis des autres. Le principal d'entre tous était *le vieux* (Ukko chez les Finnois; chez les Esthons Vanna Issa, Vanna Taat, Tara), résidant au ciel, dont il maniait le tonnerre et les vents et dirigeait les nuages, distribuant à son gré la pluie et la neige aux mortels, qui d'ailleurs imploraient son secours en bien des occasions. Dans les régions célestes en outre les douces divinités du soleil, de la lune et de l'étoile etc. régnaient dans des domaines particuliers. Sur la terre, Tapio, maître des forêts, et sa femme Mielikki, entourés d'enfants et de servantes, surveillaient du fond de leur château le gibier et, si tel était leur plaisir, en accordaient largement aux chasseurs; la mer, les lacs et les rivières avec leurs trésors étaient soumis au vieux couple Ahti et Wellamo, dont l'entourage aussi était considérable. Dans les régions souterraines, où d'ailleurs on rencontrait une nature à peu près analogue à celle de la

Digitized by Google

terre, le sombre Tuoni ou Mana, avec sa terrible épouse et ses filles, dispensatrices des maladies et des souffrances, gouvernait les morts, dont en général les vivants se défiaient. Outre cela cependant la nature fourmillait d'êtres malins, s'appliquant à tourmenter les mortels et n'obéissant qu'à la voix puissante de l'enchanteur.

Les idoles n'étaient nullement inconnues au culte; témoin la fameuse image de Iomala chez les Bïarmiens au bord de la Dwina. Elles étaient placées dans les bois ou sur les montagnes sacrés, ainsi que près de certains lacs ou rivières. Henri le Letton mentionne un rocher et une belle forêt en Esthonie où, selon la tradition populaire, Tharapita ou Tharapilla, "grand dieu des insulaires d'Oesel", était né et d'où il s'était rendu en Oesel, qui gardait son image. En Esthonie il y avait encore d'autres idoles; chez les Finnois on rencontrait des arbres sacrés. Pour se rendre les divinités propices, on leur offrait des victimes; dans le pays nommé plus haut c'étaient des boeufs et d'autres animaux domestiques. Mais les sacrifices humains n'étaient pas inconnus non plus; d'affreux détails sont mentionnés au sujet du sort réservé quelquefois aux prisonniers de guerre, et le fanatisme religieux semble avoir augmenté les tortures qu'on faisait subir aux missionnaires chrétiens[1].

Chez les peuplades lointaines du nord et de l'est, les croyances étaient plus simples, plus grossières, tout en offrant

---

[1] Gregoire IX annonça dans une épître (1237) que les payens tavastes arrachaient les entrailles aux captifs chrétiens avant de les immoler à leurs dieux. Orig. Livoniæ, 261. — Comparer 70, 8. Erant ex eis (captivis) XIV Teutonicorum nostrorum, quorum alios vivos assarunt, alios, nudantes vestimentis suis, et gladiis suis in dorsis eorum crucibus factis, jugulaverunt. - - - P. 154, 6. Post hoc iidem Saccalenses (rebelles) abierunt in Gerwam, et comprehendentes ibi Hebbum, Danum, qui erat advocatus eorum, cum ceteris Danis reduxerunt eum in castrum suum, et crudeli martyrio cruciaverunt eum, et alios, dilacerantes viscera eorum, et extrahentes cor Hebbi adhuc vivum de ventre suo, et assantes ad ignem; et dividentes inter se, comederunt illud, ut fortes contra Christianos efficerentur - - - Voir encore 97, 8; passim.

Digitized by Google

des rapports avec celles des occidentaux; on dirait qu'ellse étaient unies à des pratiques qui quelquefois éveillaient l'effroi des voisins. Le pieux Nestor raconte par exemple comment, en temps de disette, des sorciers avaient fait tuer des vieillards: selon la vraisemblance, c'est d'enchanteurs de souche finnoise qu'il s'agissait. Dans un autre passage il fait mention d'un sorcier qui avait évoqué des démons terribles[1].

Les divinités proprement dites et les puissances mythologiques n'excluaient pas toutefois, ce semble, d'autres objets d'adoration ou du moins de profond respect. Tels étaient aux bords de la Baltique les héros mêmes, les illustres Kalewides dont nous avons eu l'occasion de parler et dont les vieilles épopées ont immortalisé les exploits. Des recherches savantes ont même conduit à admettre la possibilité que dans la haute antiquité ils aient été véritablement adorés comme dieux, mais que, suivant le caractére du polythéisme, ils aient dans la suite dérogé, et soient descendus au rang d'hommes extraordinaires. Toujours est-il que le vieux texte de Kalewala représente Wæinæmœinen comme créateur du monde; il rend la terre fertile, la fait ensemencer et fait naître par bien des démarches le bonheur au milieu des mortels; il est fort vraisemblable qu'une espèce de culte lui a été offert dans le temps. Il en fut de même de ses deux compagnons, dont l'un, l'ingénieux Ilmarinen, qui avait forgé la voûte céleste, fut selon toute probabilité originairement respecté comme le génie de l'air, et l'autre, l'inconstant Lemminkæinen, comme le maître de la mer. D'un autre côté, la puissante magicienne du nord, Louhi, leur adversaire selon les runas, gardait une place parmi les déesses d'autrefois.

Les dieux en général, cela s'entend par ce qui précède, n'exerçaient d'influence sur les mortels que sous le rapport physique. Présidant aux éléments ou bien aux choses visibles de la nature, ils ne s'intéressaient guère qu'aux besoins matériels; inspirer des sentiments élevés, faire naître et en-

[1] Voir ce qui s'est passé à Susdal sous Jaroslaw p. 111; l'histoire du sorcier tschoude se trouve p. 131.

Digitized by Google

courager ces qualités morales qui se rencontrent chez les peuples ayant plus de cohésion ou bien dans des sociétés organisées, cela ne pouvait pas avoir lieu parmi des peuplades auxquelles les conditions essentielles en manquaient. Entre les êtres supérieurs, Wæinæmœinen presque seul appartenait à une catégorie plus élevée; il s'adresse aux âmes et par ses chants d'une douceur touchante, accompagnés sur le kantele, il soulageait tous les coeurs, ceux des hommes aussi bien que ceux des dieux, les animaux et toute la création. De concert avec ses compagnons déjà nommés il accomplit en outre des hauts faits au profit de ses compatriotes, en conquérant sur les habitants de Pohiola le mystérieux Sampo dont les débris même devaient porter bonheur et lumière "aux vastes campagnes de Suomi". Ces personnages marquent donc ainsi les plus hautes conceptions où se soit élevé l'esprit finnois et un degré de culture qui se rapproche un peu de celle des peuples occidentaux. Nous avons dejà fait sentir qu'il en était de même du héros de Kalewipoëg; les deux épopées, quoique renfermant bien des diversités et mêlées de certains éléments d'une date plus récente, visibles surtout dans le poëme esthon, offrent sous ce point de vue des données très-importantes pour apprécier les derniers résultats qu'aient atteints les vieux Finnois dans leurs méditations sur l'univers et sur eux-mêmes.

Voilà la vie matérielle et morale des Finnois dans l'antiquité reconstituée à grands traits. Malgré les lacunes que la science devra encore combler, malgré les conjectures auxquelles des analogies servent surtout d'appui, il en reste assez, ce semble, pour qu'on comprenne sans trop de difficulté la destinée historique réservée dans la suite à ces peuplades. Pour garder à l'avenir une indépendance politique à l'égard des nations germaniques et slaves elles manquaient de cohésion et d'organisation sociale; les rudiments de liens communs n'y suffisaient point. Sous le rapport de l'agriculture, de l'industrie et des occupations pacifiques en général, ils étaient, bien que sortis de l'état d'ignorance, également in-

Digitized by Google

férieurs à ces peuples auxquels ils firent plus tard bien des emprunts. Mais en revanche ils possédaient dans la vie de famille et le caractère individuel, replié sur lui-même et rêveur, dans l'imagination et la veine poétique, des ressources intarissables qui, même dans des conjonctures peu propices, devaient leur assurer une existence morale à part.

Le meilleur sort est échu, on le sait, aux habitants de la Finlande, qui, sous les lois et les institutions de la Suède, ont vu les germes natifs se développer pendant des siècles au point d'atteindre de nos jours une certaine maturité, d'accord avec la civilisation européenne. C'est là un phénomène très-rare dans les annales des peuples vaincus; il constitue pour ce pays une situation unique sur toute la circonférence de la Baltique, où non seulement des tribus de la même souche, mais aussi des peuples d'une autre extraction ont succombé d'une manière plus ou moins complète sous des nationalités étrangères. L'attention est donc forcément ramenée sur tout ce qui se rapporte aux origines de l'élément suédois en Finlande. Ainsi, ces colonies suédoises aux bords du golfe de Finlande et du golfe bothnique, entrepôts jadis de la culture de leur patrie et jouant un rôle important dans l'histoire intérieure, de quelle époque datent-elles? Ne sont-elles pas réellement, en partie du moins, antérieures à la période de la conquête proprement dite sous laquelle on les a communément cru fondées, et n'ont-elles pas contribué plus tôt qu'on ne l'a supposé à amener ce rapprochement entre les deux peuples si important dans nos annales? Pour les provinces de langue suédoise du midi, ne faut-il pas chercher leur origine dans une période fort reculée, contemporaine des expéditions des Varègues vers l'intérieur de la Russie? Ce sont là des questions à la solution définitive desquelles l'archéologie, de même que la philologie et l'histoire proprement dite, qui ont déjà produit des résultats remarquables, auront encore à s'occuper et qui sans doute répandra un jour nouveau sur plus d'un détail obscur.

G. Frosterus.

Digitized by Google

Förteckning

öfver de skrifter, som blifvit till Finska Vetenskaps-Societeten förärade från den 20 Maj 1878 till den 19 Maj 1879.

Finska Läkaresällskapet.

Handlingar B. XX 2—4, XXI 1.

Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Toimituksia: XLV Saul, näyt. Toukko'lta. — L Suomalainen ja Ruotsalainen Sanakirja XII vihko. — LI Suom.-Ugrilaisen Muinastutkinnon alkeita J. R. Aspelin'ilta. — LV A. Kiven valitut Teokset II. — LVII Suomalainen kirjallisuus 1544—1877 toim. V. Vasenius. — LVIII Ranskan kielin alkeisoppi, toim. C. G. Svan.

Suomi. Toinen jakso XII osa.

Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Acta Vol. I.

Meddelanden H. 2—4.

Suomen Historiallinen Seura.

Historiallinen Arkisto, vihko 6.

Juridiska Föreningen i Finland.

Tidskrift år 1877 4, 1878 1.

Öfverstyrelsen för Medicinalverket i Finland.

Årsberättelse för år 1876.

Statistiska Byrån i Finland.

Bidrag till Finlands officiela Statistik. II. 3:dje serien. Öfversigt af Finlands ekonomiska tillstånd åren 1871—1875.

Digitized by Google

Finska Missions-sällskapet.

A B D Moshindonga (Ondonga kielen A B D) kirj. P. Kurvinen.

Katekismus kashona ka Dr. Mart. Luter, ka piangoa m'Oshindonga ka K. L. Tolonen.

Omaimbilo Moshindonga (Virsiä Ondongan kielellä).

Omalombolelo ga Ombiblia (Kertomuksia Pipliasta) käänt. Ondongan kielelle G. M. Skoglund.

L'Académie imp. des sciences de S:t Petersbourg.

Bulletin T. XXV 1—3.

Mémoires VII:me Série T. XXIV 7—11, XXV 1—5.

Записки Т. XXIX 1, 2, XXX 1, 2, XXXI 1.

Mélanges asiatiques T. VIII, 1, 2.

Mélanges greco-romains T. IV 3.

Mélanges physiques et chimiques T. X 1—3.

Mélanges biologiques T. IX 5, 6, X 1.

Mélanges mathematiques et astronomiques T. V 3, 4.

Отчетъ о 19:омъ присужденіи наградъ Графа Уварова.

Путешествіе на сѣверъ и востокъ Сибири А. Миддендорфа Ч. II 6.

Reisen und Forschungen in Amurlande 1854—1856 von L. v. Schrenck B. IV 2.

Русская историческая Библіографія г. 9 (1863).

D'historiens Armeniens traduits par M. Brosset T. II.

Russische Expeditionen zur Beobachtung des Venusdurchgangs 1874. Abth. II.

Geschichte der grossen Liao, übers. von H. C. v. d. Gabelentz.

Sanskrit-Chrestomathie herausgeg. von O. Böhtlingk. 2:te Aufl.

Mrkkhakatika d. i. das irdene Wägelchen, übers. von O. Böhtlingk.

Das Kais. Nicolai-Central-Observatorium zu Pulkowa.

Jahresbericht dem Comité abgest. vom Director J. 1878.

Observations de Poulkova publiées par O. Struve. Vol. IX.

Digitized by Google

Имп. Русское Географическое Общество.

Извѣстія Т. XIV 1—4.

Отчетъ за г. 1877.

Имп. С. Петербургскій Ботаническій Садъ.

Acta Horti Petropolitani T. V 2.

Die kaiserl. Universität zu Dorpat.

Verzeichniss der Vorlesungen 1877 2, 1878 1.

Personal der kais. Universität 1877 2, 1878 1.

Akademiska dissertationer 1877 (11 st.) och 1878 (7 st.).

Ad solemnia Cæs. Univ. Dorpat. 1876 (Helmlingi commentatio de Determinantium usu ad functiones explicandas analyticas) et 1877 (E. Petersenii de Atreo et Thyeste disputatio).

Festreden d. 12 Dec. 1877 von A. Bruchner u. C. Weihrauch.

Die Dorpater Naturforscher Gesellschaft.

Sitzungsberichte B. I, II, III 3, 4, IV 3.

Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands I Serie B. I 3, II, III, IV, V 2, 3, VII 1, 4, VIII 3. II Serie B. I 5, II, III, IV, VII 1, 4, VIII 1, 2.

Die gelehrte estnische Gesellschaft.

Sitzungsberichte 1877.

La Société imp. des Naturalistes de Moscou.

Bulletin 1878 2, 3.

Московское Математическое Общество.

Математическій Сборникъ Т. IX 1.

Имп. Общество Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи въ Москвѣ.

Извѣстія Т. XXIX 2.

Digitized by Google

Кіевское Общество Естествоиспытателей.

Записки Т. V. I 2 II 2, 3.

Указатель Русской Литературы по математикѣ, чистымъ и прикладнымъ естественнымъ наукамъ, медицинѣ и ветеринаріи за 1877 г. Т. VI.

Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar. Ny följd B. XIV 2.

Öfversigt af Vetenskapsakademiens förhandlingar år 1877.

Meteorologiska iakttagelser i Sverige. II Ser. B. III 1875.

Bihang till Sv. Vetenskapsakademiens handlingar B. IV 1, 2.

Minnesteckningar öfver Chr. Carlander af Santesson, Carl v. Linné och Pehr af Bjerkén af P. H. Malmsten.

Kongl. Carolinska Universitetet i Lund.

Årsskrift B. XIII (1876, 77).

Bibliothekets Accessionskatalog 1877.

Byrån för Sveriges geologiska undersökning.

Sveriges geologiska undersökning Bl. 46—49 samt 63—67 jemte upplysningar.

Halle- och Hunnebergs Trapp af E. Svedmark.

On the causes of the glacial phenomena in the northeastern portion of North-America by O. Torell.

De paleozoiska bildningarna vid Humlenäs i Småland af G. Linnarsson.

Underdånig berättelse om en år 1875 företagen undersökning af malmfyndigheter inom Gellivare och Jukkasjärvi socknar af Norrbottens län afgifven af Chefen för Sveriges geologiska undersökning.

Om Floran i Skånes kolförande bildningar af A. G. Nathorst. I Floran vid Bjuf H. 1.

Götheborgs kongl. Vetenskaps- och Vitterhets Samhälle.

Handlingar. Ny tidsföljd H. 15, 16.

Digitized by Google

Kongel. Norske Frederiks Universitetet och Videnskabs Selskabet i Christiania.

Forhandlinger i Videnskabs Selskabet Aar 1876, 1877.
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne B. XXII 3, 4, XXIII 1—4, XXIV 1—3.
Universitetets Aarsberetning for 1876, 1877.
Norske Rigsregistranter B. VI 2, VII 1.
Bidrag til Kundskaben om Norges arktiske Fauna. I Mollusca regionis arcticæ Norvegiæ, af G. O. Sars.
La Norvége, Catalogue special pour l'exposition universelle de Paris 1878.
Festskrift til det kongel. Universitetet i Upsala vid dets Jubilæum 1877. 1. Ringen i Forsa Kirke af S. Bugge. 2. Stratifikationens spor af T. Kjerulf.
Beretning om Christiania Almueskolevæsen for 1871—72 af Jespersen.

Statistiske Centralbureaun i Christiania.

Norges officielle Statistik udgifven 1876 C 5, F 2; 1877 A 2, B 2, 3, C 3 b, c, 8, 9, D 1, F 1; 1878 A 1, B 1, 3, C 3 b, 8, 10, D 1 a, b, 2, F 1.

Det kongel. Norske Videnskabers Selskab i Trondhjem.

Skrifter i det 19:de Aarhundrede B. VIII 4, 5.

Tromsoe Museum.

Aarshefter I.

Det kongel Danske Videnskabernes Selskab i Kiöbenhavn.

Skrifter. Femte Række. Naturvidensk. og mathem. Afdeling. B. XI 5, XII 3.
Oversigt over Selskabets Forhandlinger i Aar 1877 3, 1878 1, 2, 1879 1.

Das germanische Nationalmuseum.

Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Neue Folge Jahrg. XXV (1878).

Digitized by Google

Die königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Abhandlungen 1877.
Monatsbericht 1878 Febr.—Dec.

Die königl. Forstakademie zu Neustadt-Eberswalde.

Jahresbericht über die Beobachtungs-Ergebnisse etc. Jahrg. III (1877).

Die kön. physikal.-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg.

Schriften, B XII 1, 2, XIII 2, XVII 1, 2, XVIII 1.

Der naturwiss. Verein von Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen Jahrg. X (1878).

Die königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Abhandlungeu B. XXIII (1878).
Nachrichten 1878.

Der Westphälische Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst zu Münster.

Jahresbericht VI (1877).

Der naturwissenschaftliche Verein zu Elberfeld.

Jahresberichte H. V (1863—1877).

Die naturforschende Gesellschaft zu Halle.

Abhandlungen T. XIV 1, 2.
Berichte über die Sitzungen Jahrg. 1877.

Die oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.

Neues Lausitzisches Magazin B. LIV 1, 2, LV 1.

Der Verein für naturwiss. Unterhaltung zu Hamburg.

Verhandlungen B. III (1876).

Die königl. öffentliche Bibliothek zu Dresden.

Archiv für Litteraturgeschichte herausgeg. von Fr. Schnorr v. Carolsfeld B. VII 3, 4, VIII 1.

Digitized by Google

Führer durch die Räume der kön. Sachsischen Porzellan- und Gefäss-Sammlung, von J. G. Th. Graesse.
Verzeichniss der kön. öffentl. Bibliothek zu Dresden einverleibten Werke und Zeitschriften 1876, 1877.

Die astronomische Gesellschaft zu Leipzig.

Vierteljahrsschrift Jahrg. XII 4, XIII 1—4, XIV 1.

Die fürstl. Jablonowskische Gesellschaft zu Leipzig.

Preisschriften H. XXI.

Der Freiberger Alterthumsverein.

Mittheilungen H. XIV. XV.

Die medicin.-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Jena.

Jenaische Zeitschrift Jahrg. XII 2—4, XIII 1.
Sitzungsberichte 1878.

Die oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Siebzehnter Bericht.

Der Offenbacher Verein für Naturkunde.

Bericht 17:r, 18:r (1875—1877).

Die kön. Bayerische Akademie der Wissenschaften.

Abhandlungen. Math.-physik. Classe B. XIII 1. — Philos.-philolog. Cla se B. XIV 3. — Histor. Classe B. XIII 2, XIV 1, 2.
Sitzungsberichte. Math.-phys. Classe 1877 1, 3, 1878 1—4. — Philos.-philolog. u. histor. Classe 1877 1, 2, 1878 1—4, II 1.
Almanach für d. Jahr 1878.
Catalogus codicum mss. Bibliothecæ reg. Monacensis T. IV 3.
Ueber die lateinische Komödie, Rede von A. Sprengel.
Ueber die chemische Synthese, Rede von A. Baeyer.

Die physikalisch-medicinische Gesellschaft in Würzburg,

Sitzungsberichte 1877, 1878.

Digitized by Google

Die physikalisch-medicinische Societät zu Erlangen.

Sitzungsberichte H. 10.

Die naturforschende Gesellschaft zu Bamberg.

Bericht XI 2.

Der zoologisch-mineralogische Verein zu Regensburg.

Correspondenzblatt Jahrg. XXI (1867), XXV (1871), XXVII (1873), XXXI (1877).

Der historische Kreisverein im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg.

Zeitschrift Jahrg. IV 1—3, V 1—3.

Die kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Denkschriften Philos.-historische Classe B. XXVII. Mathem.-naturwissenschaftl. Classe B. XII, XXXV, XXXVIII.

Sitzungsberichte. Philos.-historische Classe B. LXXXVIII—LXXXIX 2. — Mathem.-naturwiss. Classe I Abth. B. LXXVI, LXXVII 1—4. II Abth. B. LXXVI 2—5, LXXVII 1—3. III Abth. B. LXXVI 1—5.

Register der Sitzungsberichte der philos.-hist. Classe B. LXXI—LXXVIII.

Almanach lahrg. XXVIII (1878).

Die k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

Verhandlungen B. XXVII.

Die k. k. geographische Gesellschaft in Wien.

Mittheilungen. Neue Folge Jahrg. X 1877.

Die anthropologische Gesellschaft in Wien.

Mittheilungen B. VIII 1—12.

Die k. k. geologische Reichsanstalt in Wien.

Verhandlungen Jahrg. 1878 1—18.

Jahrbuch Jahrg. XXVIII 1—4.

Digitized by Google

Der Verein zur Verbreit. naturwiss. Kenntnisse in Wien.
Schriften B. XVIII.

Der naturforschende Verein in Brünn.
Verhandlungen B. XVI (1877).

A Magyar Tudományos Akademia Pesten.
Évkönyvei köt. XIV 7, 8, XV 1—5, XVI 1.
Értesítöje — szerk. A. Fötitkar. Évfolyam IX 13—17, X 1—15, XI 1—17.
Nyelvtudományi Közlemények — szerk. Hunfalvy P. Köt. XII 2, 3, XIII, XIV 1.
Mathematikai es Természettudomanyi Közlemények szerk. Szabo J. Köt. XI—XIII.
Archaeologiai Közlemények Köt. X 1—3, XI 1, 2.
Értekezések a nyelv-és szeptudományi osztály köreböl szerk. Gyulai P. Köt. V 1—10, VI 1—10, VII 1, 2.
Értekezések a társadalmi tudományok köreböl szerk. Ronay J. Köt. III 7—9, IV 1—9.
Értekezések a történelmi tudományok köreböl szerk. Frankl V. Köt. V 2--6, VI 1—10, VII 1—4.
Értekezések a bölcsészeti tudományok köreböl, szerk. Frankl V. Köt. II 4, 5.
Értekezések a mathematikai tudományok osztály köreböl, szerk. Szabo J. Köt IV 4—9, V 1—10, VI 1, 2.
Értekezések a természettudományok köreböl. szerk. Szabo J. Köt. VI 7—12, VII 1—16, VIII 1—7.
Magyar történelmi Tár II folyam Köt. 10—12.
Magyar történelmi Emlékek (Monumenta Hungariæ historica) 1 Osztály: Okmanytarak Köt. XXV. — II Osztály: Irók Köt. XIV, XXI, XXVIII, XXIX. — IV Osztály: Diplomacziai Emlékek Köt. III.
Érdelyi országgyülesi Emlékek (Monumenta comitialia regni Transsylvaniæ) Köt. I—III.
Magyar országgyülesi Emlékek (Monumenta comitialia regni Hungariæ) Köt. III—V.
Magyarorszagi regészeti Emlékek, Köt. II 2.

Digitized by Google

Archivum Rakoczianum. II Rákóczi Fer. Levéltára I Oszt, 5, II Oszt. 3.

Icones selectæ Hymenomycetum Hungariæ, cura C. Kalchbrenner. II—IV.

Nyelvemlektár régi Magyar codexek és nyomtatványok. Köt. IV, V.

Magyar-Ugor összehasonlito Szótár, irta Budenz J. Füz. 3.

Hazai és külföldi folyoiratok Magyar tudományos Repertoriuma, keszitetta Szinnyei J. Osztály II 1.

Principis Francisci II Rakoczi Confessiones et Aspirationes principis christiani.

Kazáni-Tatar Nyelvtanulmányok. Füz. 1—3.

Archæologiai Értesitö, IX, X (def.), XI.

A Különbözeti Arszabályok jogosultsága és hatása, irta György Endre.

A Dunai Trachytcsoport jobbparti részének földtani leirasa, Koch antal.

Régi Magyar Költök Tára Köt. I.

Kortan. Hazai Történelmünkhöz alkalmazoa.

A Levéltárakról tekintettel a Magyar államléveltár-ügyra, Jakab Elek.

Bonfiniusnak mint történetérónak jellemzése, irta Helmar A.

Litterarische Berichte aus Ungarn, herausgegeben von P. Hunfalvy B. I 1, 3, 4.

Der Handels- und Gewerbekammer in Buda-Pest.

Bericht über Gewerbe und Industrie des Budapester Kammerdistrictes für die Jahre 1870—1875.

Der historische Verein für Steiermark.

Mittheilungen H. XXVI.

Beiträge zur Kunde steierm. Geschichtsquellen. Jahrg. XV.

Hrvatsko Arkeologicko Druztvo.

Viestnik. Godino I 1.

La Società Adriatica di Scienze naturali in Trieste.

Bolletino Vol. IV 1, 2.

Digitized by Google

Die naturforschende Gesellschaft in Zürich

Vierteljahrsschrift Jahrg. XXI, XXII (1876, 1877).

La Société de Psysique et d'Histoire naturelle de Genève.

Mémoires T. XXV 2, XXVI 1.

La reale Accademia dei Lincei, Roma.

Atti, Serie terza. Transunti Vol II. 5—7, III 1—4.

L'Accademia reale delle scienze di Torino.

Memorie. Serie seconda T. XX, XXIX.
Atti Vol. XIII 1—8, XIV 1, 2.
Bolletino meteorologico ed astronomico anno XII (1877).

L'Académie des sciences de Paris.

Comptes rendus hebdomadaires T. LXXXVI 18—25, LXXXVII 1—27, LXXXVIII 1—18.

L'École polytechnique de Paris.

Journal publié par le conseil d'instruction (T. XXVIII) Cah. 45.

Le Congrés de geographie commerciale de Paris.

La nouvelle Société Indo-Chinoise par Dr. Legrand.

La Société mathematique de France.

Bulletin T. VI 4—6, VII 1—3.

La Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.

Mémoires Série II:e T. II 3, III 1.

La Société des sciences de Nancy.

Bulletin Série II:e T. III Fasc. 7.

La Société Malacologique de Belgique.

Annales T. IX 2, XI (2:e Sér. I).
Procés-verbaux des séances T. VII (1878).

Digitized by Google

La Société Entomologique de Belgique.

Annales T. XX, XXI.
Comptes-rendus Série II 51—62.

La Société Geologique de Belgique.

Annales T. II—IV.

De koninkl. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.

Verhandelingen (Afd. Natuurkunde) D. XVIII.
Verslagen en Mededeelingen. Afd. Natuurkunde 2:de Reeks D. XII, XIII. — Afd. Letterkunde 2:de Reeks D. VII.
Jaarboek 1877.
Processen-Verbal van de Vergaderingen 1877—1878.
Idyllia Fr. Pavesi aliaque poëmata.

Kon. Nederlandsch Meteorologisch Instituut.

Nederlandsch meteorologisch Jaarboek voor 1873 2, 1877 1.

Le Gouvernement des Indes orientales Neerlandaises.

Bijdrage tot de Kennis der Weergesteldheid ter Kuste van Atjeh door P. A. Bercsma en L. Backer Overbeek 1877.

Het Genootschap Natura artis magistra te Amsterdam.

Openingsplechtigheid van de Tentoonstelling 10 Jan. 1878.

La Societé hollandaise des sciences à Harlem.

Archives Neerlandaises des sciences exactes et naturelles. T. XIII 4, 5.

La Fondation de P. Teyler van der Hulst à Harlem.

Archives du Musée Teyler. Vol. IV 2—4, V 1.

The royal Society of London.

Philosophical Transactions for the years 1875 2, 1876, 1877.

Digitized by Google

Proceedings Vol. XXIV 1—7, XXV 1—8, XXVI 1—6, XXVII, 1, 2 (164—186).
The royal Society 30 Nov. 1877.

The zoological Society of London.

Proceedings year 1878 1, 2.

The Committee of the meteorological office of London.

Report of the meteorological Council to the royal Society Jun. 1877—March 1878.
Quarterly Weather report of the meteorol. office 1875 3, 4.
Reports to the permanent committee of the first international meteorol. Congress at Vienna. London 1878.

The royal astronomical Society of London.

Monthly Notices Vol. XXXVIII 6—8, XXXIX 1, 2, 4.

The literary and philosophical Society of Liverpool.

Proceedings N:o XXXI.

The royal Irish Academy of Dublin.

Transactions Vol. XXVI 6—16, XXVII 1.
Proceedings Ser. 2: Vol. I 12, II 7, III 1.

The United States geological and geographical Survey of the territories.

Bulletin Vol. IV 1—3.
Miscellaneous publications N:is 9, 10.
Map of the sources of Snake river by G. Bechler and J. Stevenson.
Maps of the upper and lower Geyser basin on the upper Madison river, by G. Bechler.
Preliminary report of the Field Work of the Survey for the season of 1877.
Illustrations of cretaceous and tertiary plants of the western territories of the Un. States.

Digitized by Google

The Academy of natural sciences of Philadelphia.

Proceedings 1877.

The American Academy of arts and sciences, Boston and Cambridge.

Proceedings New Series Vol. V 1—3.

The Boston Society of natural history.

Proceedings Vol. XIX 1, 2.
Memoirs Vol. II p. 4 N:o 6.

The Museum of comparative Zoology in Cambridge.

Annual report of the Trustees 1877—1878.
Bulletin Vol. IV, V 1—7.
Memoirs Vol. V 2, VI 2.

The Essex Institute of Salem.

Bulletin Vol I—IX.

The Wisconsin Academy of sciences, arts and letters.

Transactions Vol. III (1875, 1876).

Enskilda.

Finsk Tidskrift för Vitterhet, Vetenskap, Konst och Politik, utgifven af C. G. Estlander T. IV 5, 6, V 1—6, VI 1—5. — *Af utgifvaren.*

Commission météorologique de la Haute-Vienne. Discussion des orages de 1876 par M. Hebert. — *Af författaren.*

Des deformations artificielles du Crâne, par J. de Lenhossék. — *Af författaren.*

Die Argentinische Republik, von R. Napp. — *Af författaren.*

Communication préliminaire sur les mouvements et innervation de l'organe central de la circulation chez les animaux articulés, par F. Plateau. — *Af författaren.*

Digitized by Google

Finska Kranier jemte några natur- och litteratur-studier inom andra områden af Finsk antropologi, skildrade af G. Retzius. — *Af författaren.*

Contributions to terrestrial Magnetism N:o XV by E. Sabine. — *Af författaren.*

Sur l'origine de quelques traditions Ottomanes par F. Schiern. — *Af författaren.*

Ad. Moberg.



Digitized by Google

Tillägg till sid. 281.

Medeltalet.	Hangöudds inre lotsplats.
För året	44,57
″ Januari	-- 1,67
″ Februari	+ 1,77
″ Mars	+ 3,09
″ April	— 7,55
″ Maj	— 6,65
″ Juni	+ 4,89
″ Juli	+ 4,52
″ Augusti	— 1,64
″ September	+ 5,79
″ Oktober	+ 1,11
″ November	— 1,81
″ December	— 1,62.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google